

# Informe de Administración del Fondo Nacional de Telecomunicaciones

Enero – Diciembre 2023

## Contenido

Índice de Gráficos.....	3
Índice de Tablas.....	4
Índice de Ilustraciones .....	5
Índice de Mapas .....	5
Abreviaturas.....	6
Introducción.....	8
<b>Capítulo I: Resultados de los programas y proyectos del FONATEL en ejecución durante el 2023.....</b>	<b>12</b>
<b>1. Cumplimiento de metas de política pública.....</b>	<b>12</b>
<b>2. Resultados de producto de los programas y proyectos del FONATEL .....</b>	<b>15</b>
<b>3. Resultados de la gestión de cada uno de los programas del FONATEL .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1. PROGRAMA 1: COMUNIDADES CONECTADAS .....</b>	<b>19</b>
3.1.1. Descripción .....	19
3.1.2. Resultados al 31 de diciembre 2023 .....	21
3.1.2.1. Cobertura geográfica .....	22
3.1.2.2. Sitios habilitados.....	26
3.1.2.3. Suscripciones .....	27
3.1.2.4. CPSP con subsidio para conexión y consumo de servicios.....	31
3.1.3. Factores que han limitado el avance en la ejecución .....	33
3.1.4. Evaluación de procesos, efectos y resultados (efectos e impactos).....	35
<b>3.2. PROGRAMA 2: HOGARES CONECTADOS.....</b>	<b>38</b>
3.2.1. Descripción .....	38
3.2.2. Resultados al 31 de diciembre 2023 .....	39
3.2.3. Factores que han limitado el avance en la ejecución del Programa.....	46
3.2.4. Evaluación de procesos, efectos y resultados (efectos e impactos).....	49
<b>3.3. PROGRAMA 3: CENTROS PÚBLICOS EQUIPADOS.....</b>	<b>52</b>
3.3.1. Descripción .....	52
3.3.2. Resultados al 31 de diciembre del 2023 .....	53
3.3.3. Factores que limitaron el avance en la ejecución del Programa .....	56
3.3.4. Evaluación, control y seguimiento del programa .....	57
<b>3.4. PROGRAMA 4: ESPACIOS PÚBLICOS CONECTADOS.....</b>	<b>58</b>
3.4.1. Descripción .....	58
3.4.2. Resultados al 31 de diciembre 2023 .....	59
3.4.3. Evaluación de procesos, efectos y resultados (efectos e impactos).....	61
<b>3.5. PROGRAMA 5: RED EDUCATIVA DEL BICENTENARIO.....</b>	<b>64</b>
3.5.1. Descripción .....	64
3.5.2. Resultados al 31 de diciembre 2023 .....	65
3.5.3. Factores que han limitado el avance en la ejecución del Programa.....	70
<b>Capítulo II. Gestión Financiera del FONATEL y de la Contribución Especial Parafiscal del FONATEL (CEPF).....</b>	<b>71</b>
<b>1. Presupuesto de cartera de programas del FONATEL y compromisos del FONATEL .....</b>	<b>72</b>
<b>2. Contribución Especial Parafiscal .....</b>	<b>74</b>

**Índice de Gráficos**

Gráfico 1: Distribución de torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas, según región de planificación, 2019-2023..... 26

Gráfico 2: Torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas, cifras acumuladas anuales, 2019-2023 ..... 27

Gráfico 3: Torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas según etnia, cifras anuales acumuladas, 2022-2023 ..... 27

Gráfico 4: Cantidad y porcentaje de suscripciones a los servicios de telecomunicaciones provistos a través de infraestructura subsidiada con recursos del FONATEL, cifras acumuladas anuales, 2022-2023..... 28

Gráfico 5: Distribución de las suscripciones al servicio de telefonía fija provisto por medio del Programa Comunidades Conectadas según región de planificación, 2019-2023 ..... 29

Gráfico 6: Distribución de las suscripciones al servicio de Internet fijo provisto por medio del Programa Comunidades Conectadas según región de planificación, cifras en porcentaje anuales, 2019-2023 ..... 29

Gráfico 7: Distribución de las suscripciones al servicio de telefonía móvil provisto por medio del Programa Comunidades Conectadas según región de planificación, cifras anuales en porcentaje, 2019-2023..... 30

Gráfico 8: CPSP beneficiados a través del Programa Comunidades Conectadas, cifras acumuladas anuales, 2022-2023 ..... 31

Gráfico 9: CPSP beneficiados en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas, cifras acumuladas anuales, 2019-2023 ..... 32

Gráfico 10: CPSP beneficiados en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas según etnia, cifras acumuladas anuales, 2022-2023 ..... 32

Gráfico 11: Subsidios otorgados a través del Programa Hogares Conectados según proyecto, cifras acumuladas anuales, 2019-2023 ..... 39

Gráfico 12: Cantidad de hogares beneficiados en el marco del primer proyecto del PHC (meta 5 PNDT 2015-2021) según estado, cifras semestrales, 2022-2023 ..... 40

Gráfico 13: Cantidad de hogares beneficiados, con subsidio finalizado y trasladados al segundo proyecto del PHC (meta 7 PNDT), cifras semestrales 2022-2023..... 41

Gráfico 14: Porcentaje de hogares beneficiados y activos en el marco del primer proyecto del Programa Hogares Conectados según quintil de ingreso, cifras acumuladas a diciembre 2023 ..... 42

Gráfico 15: Penetración de los hogares beneficiados a través del primer proyecto del PHC según provincia, cifras en porcentaje según provincia, 2023 ..... 43

Gráfico 16: Hogares beneficiados y activos en el marco del primer proyecto del PHC según provincia, cifras acumuladas 2023 ..... 43

Gráfico 17: Costa Rica. Hogares beneficiados a través del segundo proyecto del Programa Hogares Conectados, cifras nominales y porcentuales según estado y semestre, 2022-2023..... 44

Gráfico 18: Costa Rica. Porcentaje de hogares beneficiados a través del segundo proyecto del PHC según quintil de ingreso, segundo semestre 2022 – primer semestre 2023 ..... 45

Gráfico 19: Costa Rica. Penetración de hogares beneficiados a través del segundo proyecto del PHC según provincia, cifras semestrales en porcentaje, 2022-2023 ..... 45

Gráfico 20: Distribución de hogares beneficiados en el marco del Programa Hogares Conectados según proveedor de servicios de telecomunicaciones, cifras anuales en porcentaje, 2019-2023.... 46

Gráfico 21: Dispositivos entregados a través del Programa Centros Públicos Equipados, cifras acumuladas anuales, 2019-2023 ..... 55

Gráfico 22: Dispositivos entregado a través del Programa Centros Públicos Equipados según

institución, 2019-2023.....	55
Gráfico 23: Cantidad CPSP beneficiados a través del Programa Centros Públicos equipados según institución, cifras en porcentaje, 2019-2023 .....	56
Gráfico 24: ZAIG habilitadas a través del Programa Espacios Públicos Conectados, cifras anuales acumuladas al 2023.....	59
Gráfico 25: Usuarios totales y tráfico de datos en las ZAIG habilitadas por el Programa Espacios Públicos Conectados, 2019-2023 .....	60
Gráfico 26: Horas de uso y sesiones iniciadas en las ZAIG habilitadas a través del Programa Comunidades Conectadas, 2019-2023.....	60
Gráfico 27: Costa Rica. Centros Educativos conectados a través del Programa Red Educativa del Bicentenario, cifras semestrales acumuladas, 2021-2023.....	66
Gráfico 28: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario, 2021-2023.....	66
Gráfico 29: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según ancho de banda en Mbps, 2022-2023 .....	67
Gráfico 30: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según operador, 2022-2023.....	67
Gráfico 31: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según provincia, 2022-2023.....	68
Gráfico 32: Estudiantes en los centros educativos conectados a través del Programa Red Educativa del Bicentenario, cifras acumuladas anuales, 2021-2021.....	69
Gráfico 33: Ranking de los 5 principales contribuyentes de la CEPF período fiscal 2022 pagadero en 2023.....	75

## Índice de Tablas

Tabla 1: Avance en el cumplimiento de las metas del PNDT 2022-2027 relativas a los programas del FONATEL en fase de ejecución con corte al 31 de diciembre del 2023 .....	13
Tabla 2: Resultados de corto plazo e inversión ejecutada según programa del FONATEL, cifras con corte a junio y a diciembre 2023 .....	16
Tabla 3: Presupuesto asignado a cada una de las metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL en el PNDT 2022-2027 .....	18
Tabla 4: Metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas con la línea base y el resultado correspondiente al 2023.....	20
Tabla 5: Territorios Indígenas cubiertos a través del Programa Comunidades Conectadas según etnia, nombre del proyecto y operador adjudicado, al 31 de diciembre del 2023 .....	24
Tabla 6: Suscripciones a los servicios de telecomunicaciones provistas en el marco del Programa Comunidades Conectadas según Territorio Indígena y Etnia, datos con corte a diciembre 2023....	30
Tabla 7: Resumen de las conclusiones de las evaluaciones de diseño, procesos e impactos, aplicada al Programa Comunidades Conectadas, según criterio .....	35
Tabla 8: Resumen de las conclusiones de las evaluaciones de diseño, procesos e impactos, aplicada al Programa Hogares Conectados, según criterio .....	50
Tabla 9: Cantidad y porcentaje de dispositivos entregados y CPSP beneficiados, a través del primer proyecto del Programa Centros Públicos Equipados, según institución .....	54
Tabla 10: Cantidad de personas matriculadas en los cursos de la plataforma Zii me capacita y el porcentaje de aprobación.....	61
Tabla 11: Resumen de las conclusiones de las evaluaciones de diseño, procesos e impactos, aplicada al Programa Espacios Públicos Conectados, según criterio.....	62
Tabla 12: Velocidad a proveer a través del Proyecto Red Educativa del Bicentenario, según tamaño del centro educativo.....	64
Tabla 13: Ejecución anual del PAPyP 2023 .....	72

Tabla 14: Detalle de Recaudación de la Contribución especial parafiscal período fiscal 2022 pagadero en 2023.....	74
---	----

### **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1: Cartera de Programas del FONATEL y su efecto esperado la brecha digital .....	8
--	---

### **Índice de Mapas**

Mapa 1: Distritos con conectividad (total o parcial) con acceso a servicios de voz y datos provistos por medio del Programa Comunidades Conectadas según operador adjudicado, al 31 de diciembre del 2023.....	23
Mapa 2: Territorios Indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones, al 31 de diciembre del 2023.....	25
Mapa 3: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según provincia, 2022-2023 .....	69

## Abreviaturas

ARESEP	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos
ASEP	Autoridad Nacional de los Servicios Públicos de Panamá
BI	Inteligencia de Negocios
CCSS	Caja Costarricense del Seguro Social
CE	Centro Educativo
CECI	Centro Comunitario Inteligente
CNAREC	Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva
CENCINAI	Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral
CEPF	Contribución Especial Parafiscal del FONATEL
CONAPDIS	Consejo Nacional de Personas con Discapacidad
CPSP	Centros de Prestación de Servicios Públicos
DGF	Dirección General de FONATEL
FOD	Fundación Omar Dengo
FONATEL	Fondo Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones
FTTx	Fibra hasta x
GB	Gigabyte
HFTC	Híbrido de Fibra Coaxial
IBM	Índice de Bienestar Material
IDS	índice de Desarrollo Soacial
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social
INCOFER	Instituto Costarricense de Ferrocarriles
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
JASEC	Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
LAN	Red de área local
LGT	Ley General de Telecomunicaciones
Mbps	Megabits por segundo
MEP	Ministerio de Educación Pública
MHz	Megahercio
MICITT	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones
MIFI	Router Inalámbrico
NOC	Centro de Operaciones de red
PCC	Programa Comunidades Conectadas
PCPE	Programa Centros Públicos Equipados
PEPC	Programa Espacios Públicos Conectados
PNDT	Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones
PRONIE	Programa Nacional de Informática Educativa
Q1	Primer quintil de ingreso
Q2	Segundo quintil de ingreso
Q3	Tercer quintil de ingreso
RE	Red Educativa
SIMEF	Sistema de Monitoreo y Evaluación de FONATEL
SINABI	Sistema Nacional de Bibliotecas

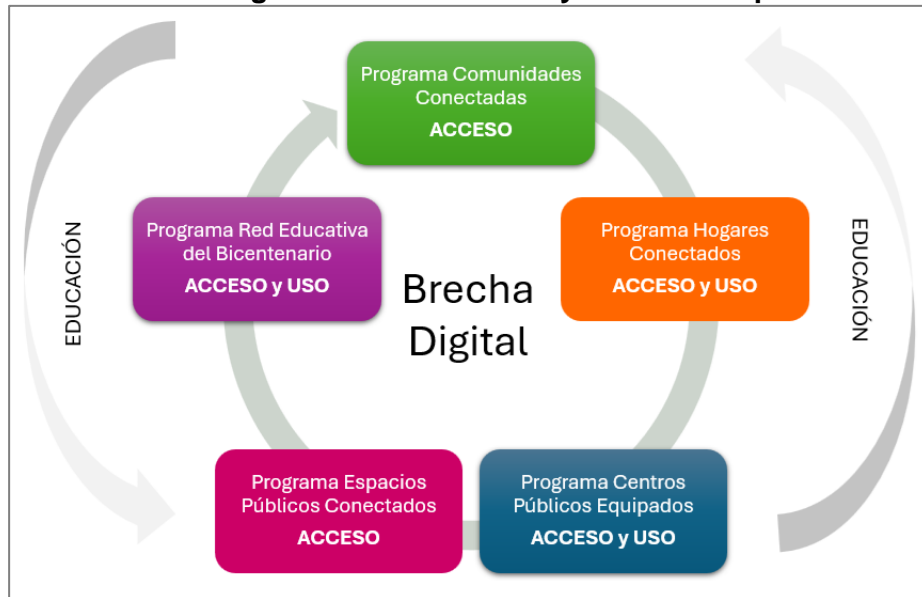
SIP	Sistema de Información del Programa
SOC	Centro de operaciones de seguridad
SUTEL	Superintendencia de Telecomunicaciones
TI	Territorio Indígena
UG	Unidad de Gestión
WAN	Red de área extensa
WiFi	Fidelidad inalámbrica
xDSL	bucle de Abonado Digital Asimétrico
ZAIG	Zona de Acceso Gratuito a Internet

## Introducción

Al cierre del 2023 la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) cumplió 11 años de trabajar en la gestión de programas y proyectos para la reducción de la brecha digital, de acuerdo con los objetivos plasmados en la Ley General de Telecomunicaciones (LGT), N°8642 y las metas y prioridades de política pública establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT).

La cartera de programas y proyectos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) cuenta con 5 programas y 34 proyectos, incluyendo 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 (ver ilustración 1).

**Ilustración 1: Cartera de Programas del FONATEL y su efecto esperado la brecha digital**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, marzo 2024.

La ejecución conjunta de los 5 programas del FONATEL ha permitido beneficiar a 515 835 hogares con acceso a servicios de telecomunicaciones, 232 087 hogares en condición de pobreza con subsidio para el uso del servicio de Internet en el hogar, 186 558 hogares en condición de pobreza con subsidio para la adquisición de computadora portátil, 1916 Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) con subsidio para conexión y consumo de servicios de telecomunicaciones y 6 332 CPSP con 123 643 dispositivos y productos de apoyo para el uso de los servicios de telecomunicaciones. Estos resultados corresponden a inversión total acumulada de US\$405,73 millones y compromisos financieros por US\$343,11 millones al 2027.

Durante el 2023 se experimentaron avances en el marco de los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados y Red Educativa del Bicentenario, asociados con las metas 3, 5 y 7 del PNDT 2022-2027, siendo la meta 3 la que evidencia el mayor incremento, facilitando el acceso a servicios de telecomunicaciones a la población en 14 Territorios Indígenas. De igual manera, se



avanzó con la formulación de la meta 18, correspondiente al Programa Centros Públicos Equipados y con la incorporación de obligaciones de cobertura en el marco de la licitación del espectro radioeléctrico para 5G, con el fin de cumplir al 100% la meta 4 asociada al Programa Comunidades Conectadas.

El Programa Espacios Públicos Conectados no fue incorporado en el PNNDT 2022-2027, sin embargo, la SUTEL debe destinar recursos para el mantenimiento operativo y financiero de las Zonas de Acceso Gratuito a Internet (ZAIG), de acuerdo con los plazos de subsidio de cada una de éstas, razón por la cual se incluye en el presente informe.

Solo tres (metas 3, 4 y 18) de las nueve metas (metas 3, 4, 5, 6, 7, 18, 19, 20 y 21) con responsabilidad SUTEL/FONATEL en el PNNDT 2022-2027; cuentan con plan de acción firmado<sup>1</sup>, debido a la falta de información insumo de parte de las instituciones contraparte de la SUTEL. Esta superintendencia ha realizado esfuerzos para dar continuidad a los proyectos que surgieron en el anterior PNNDT (PNNDT 2015-2021), con el objetivo de evitar rezagos que acentúen la brecha digital y retarden la atención de la población en condición de vulnerabilidad. Durante el 2023 la Sutel logró brindar continuidad a los proyectos asociados a los programas Hogares Conectados (meta 7 del PNNDT 2022-2027) y Red Educativa del Bicentenario (meta 5 del PNNDT 2022-2027) a pesar de no contar con los planes de acción.

Resulta urgente que esos planes de acción puedan concretarse durante el 2024, no solo para atender las poblaciones en condición de vulnerabilidad, sino para garantizar el uso eficiente de los recursos del Fonatel, situación sobre la cual se ha insistido al Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) mediante reuniones, oficios y sesiones de trabajo. Para esto, se requiere de un mayor involucramiento de la Rectoría del Sector Telecomunicaciones en la coordinación para el cumplimiento de las metas de política pública, así como de las instituciones contraparte en el marco de su rol y responsabilidad.

La ausencia del Consejo Directivo de la Sutel ha generado limitaciones para la toma de decisiones relevantes en el marco de la ejecución de los programas y proyectos del FONATEL. Resulta urgente la reconfiguración de este órgano colegiado, para la aprobación de infraestructura, pagos, inicio y adjudicación de contrataciones y la solicitud de ajustes de metas en el PNNDT.

Por último, resulta importante destacar las acciones para el control, monitoreo y evaluación de los programas y proyectos del FONATEL que ha venido ejecutando la SUTEL, a través de la aplicación de la primera evaluación externa de procesos, efectos e impactos sobre los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados y Centros Públicos Equipados, así como la verificación in situ sobre el uso de los dispositivos provistos en el marco del Programa Centros Públicos Equipados.

En términos generales, la evaluación externa de impacto confirma la incidencia de estas tres intervenciones en las aristas “acceso” y “uso” de la brecha digital. Un resumen de estas acciones se incluye en el apartado relativo a cada programa, sin embargo, el detalle se encuentra disponible al público en general en el sitio web de SUTEL, a través del siguiente enlace: <https://sutel.go.cr/pagina/sutel/informes-percepcion>

---

<sup>1</sup> De acuerdo con la “Metodología Procesos de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones PNNDT 2022-2027”: “El MICITT define y diseña la plantilla del Plan de Acción por Meta, herramienta para la operacionalización de éstas y la base para el ejercicio del SyE a cargo del MICITT”. En esta metodología no se proporciona una definición de “plan de acción”, sin embargo, es un documento que contiene el alcance de la meta (descripción, objetivos, fundamento legal, metodología, cronograma, presupuesto, indicador para el monitoreo, riesgos y los roles y responsabilidades de los involucrados en el cumplimiento de la meta.

Por su parte las verificaciones en sitio han permitido identificar debilidades en cuanto al uso y aprovechamiento de los dispositivos provistos en el marco del Programa Centros Públicos Equipados.

En el presente informe se expone un resumen de los resultados generados a partir de la ejecución de los programas y proyectos del FONATEL, en el marco de lo dispuesto en el Artículo 40 de LGT, el cual textualmente, señala lo siguiente.

*“ARTÍCULO 40.- Rendición de cuentas de FONATEL Anualmente, FONATEL será objeto de una auditoría externa, la cual será financiada con recursos del Fondo y contratada por la SUTEL. Toda la información sobre la operación y el funcionamiento de FONATEL deberá encontrarse disponible para la auditoría interna de la Aresep.*

*La SUTEL deberá presentar a la Contraloría General de la República y al ministro del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones informes semestrales y un informe anual a la Asamblea Legislativa. Estos informes deben incluir la siguiente información:*

*a) Las estadísticas relevantes sobre la cobertura de los servicios de telecomunicaciones.*

*b) Los estados financieros auditados de FONATEL. Estos estados financieros deberán especificar el monto pagado por concepto de la contribución especial parafiscal establecida en el artículo 39 de esta Ley, por cada operador o proveedor y si alguna entidad se encuentra en estado de morosidad.*

*c) Un informe sobre el desempeño de las actividades de FONATEL y el estado de ejecución de los proyectos que este financia, así como la información financiera correspondiente desglosada por proyecto.*

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

El primer capítulo de este informe, denominado **“Resultados de los programas y proyectos del FONATEL en ejecución durante el 2023”**, se describen las actividades y resultados asociados con la gestión operativa y financiera de los programas y proyectos que conforman la cartera vigente del FONATEL con corte a diciembre 2023, incluyendo el avance en el cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2022-2027, un resumen de indicadores de producto y las limitaciones experimentadas en la ejecución de estas intervenciones durante el período bajo análisis. Para esto, se utiliza información del Sistema de Monitoreo y Evaluación del FONATEL (SIMEF)<sup>2</sup>.

El segundo capítulo **“Gestión Financiera del FONATEL y de la Contribución Especial Parafiscal del FONATEL”**, presenta el presupuesto asignado a cada programa y su ejecución, los principales resultados en la gestión financiera del Fideicomiso y la recaudación de la Contribución Especial Parafiscal (CEPF), con corte a diciembre 2023. También, se hace referencia a los compromisos del FONATEL. Como Anexo se incluyen los Estados Financieros Auditados del FONATEL.

En el tercer capítulo **“Anexos”**, se enlistan los documentos Anexos según referencia en el desarrollo del presente informe.

En el marco de los principios de simplificación de trámites y transparencia, se aclara lo siguiente respecto al informe adjunto:

- El informe contiene la información requerida en el artículo 40 de la LGT correspondiente al 2023 (año completo).
- Con el objetivo de cumplir con lo dispuesto en el inciso a) del artículo 40 de la LGT y evitar la duplicación de información en diferentes documentos emitidos por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), se remite al lector a revisar *“El Informe de Estadísticas del Sector*

---

<sup>2</sup> SIMEF: 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 Telecomunicaciones 2023” (versión más reciente de este informe), documento que analiza suscriptores, ingresos y tráfico, y proporciona insumos para el análisis.

- Una vez aprobado por el Consejo de la SUTEL el presente informe será incluido en el sitio web de esta institución a través del siguiente enlace: <https://SUTEL.go.cr/pagina/resultados-proyectos-FONATEL>.

## Capítulo I: Resultados de los programas y proyectos del FONATEL en ejecución durante el 2023

En este apartado se exponen los resultados de los programas y proyectos del FONATEL con corte a diciembre 2023, incluyendo tanto, aquellos que tienen metas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2022-2027, como los que están en ejecución para brindar mantenimiento a los subsidios.

### 1. Cumplimiento de metas de política pública

El PNDT 2022-2027 incluye nueve metas relacionadas con el acceso universal, servicio universal y solidaridad, de las cuales cuatro son una continuidad de metas del PNDT 2015-2021 (metas 3, 4, 5 y 7) y 5 son 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.

El PNDT 2022-2027 fue publicado el 15 de diciembre del 2022 sin contar con los planes de acción firmados de las metas 5, 6, 7, 18, 19, 20 y 21 y, pese a los esfuerzos realizados por la SUTEL para que este instrumento de planificación sectorial se complete y sea firmado por todas las instituciones responsables, solo ha sido posible gestionar el plan correspondiente a las metas 3, 4 y 18. Además, las metas 4, 5, 18, 19, 20 y 21 no cuentan con meta para el 2023 en el PNDT 2022-2027. Los planes de acción restantes están pendientes de finiquito, debido a la falta de información insumo de las instituciones contraparte.

De acuerdo con la “Metodología Procesos de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones PNDT 2022-2027”: *“El MICITT define y diseña la plantilla del Plan de Acción por Meta, herramienta para la operacionalización de éstas y la base para el ejercicio del SyE a cargo del MICITT”*. En esta metodología no se proporciona una definición de “plan de acción”, sin embargo, es un documento que contiene el alcance de la meta (descripción, objetivos, fundamento legal, metodología, cronograma, presupuesto, indicador para el monitoreo, riesgos y los roles y responsabilidades de los involucrados en el cumplimiento de la meta. Esta información, es la base para iniciar la formulación y la ejecución de cada uno de los proyectos.

El escenario de metas sin plan de acción se torna más complejo si se considera que, a partir de enero 2024 el Consejo de la Sutel quedaría desconformado a la espera del nombramiento de dos de sus miembros, situación que limita la firma de planes de acción y la gestión de ajustes de metas ante el MICITT según lo dispuesto en la *“Metodología Procesos de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones PNDT 2022-2027”*.

En el marco de lo anterior, al cierre del 2023, se registran los siguientes porcentajes de avance respecto a las metas anuales y globales del PNDT 2022-2027:

- Meta 3: un 93% de avance respecto a la meta anual y un 58% respecto a la meta global al 2026. Cuenta con plan de acción firmado y programación para el 2023.
- Meta 4: un 49% de avance respecto a la meta global 2027. Cuenta con plan de acción firmado, pero no posee programación de meta para el 2023.
- Meta 5: un 27% de avance respecto a la meta global al 2027. No cuenta con plan de acción firmado ni programación de meta para el 2023, debido a que está pendiente información por parte del MEP. El avance deviene de la continuidad en la ejecución del proyecto iniciado en el marco de la meta 14 del PNDT 2015-2021.
- Meta 6: un 99% de avance respecto a la meta anual y un 40% respecto a la meta global al 2027. Cuenta con programación al 2023, pero no con plan de acción, debido a que está pendiente información por parte del MICITT. El avance deviene de la conectividad de CPSP

iniciada como parte del Programa Comunidades Conectadas en el marco de la meta 1 del PNDT 2015-2021.

- Meta 7: un 84% de avance respecto a la meta anual y global al 2023. Se proyecta que la meta se cumpla al 100% en abril 2024 sin contar con plan de acción firmado, debido a que está pendiente el aval por parte del IMS. Cuenta con programación al 2023. El avance deviene del proyecto ejecutado en el marco de la meta 43 del PNDT 2015-2021.
- Meta 18: un 15% de avance respecto a la meta global al 2024. un 15 % de avance respecto a la meta global al 2024. El avance deviene del proyecto ejecutado en el marco de la meta 9 del PNDT 2015-2021. No cuenta con programación de meta para el 2023., pero sí con plan de acción firmado y cartel para licitación.
- Metas 19 y 20: No cuentan con programación de meta al 2023 ni con plan de acción, debido a que está pendiente la definición de la necesidad por atender de parte del Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (CONAPDIS) y Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (CENAREC). Tampoco presentan avance para el 2023.
- Meta 21: un 75 % de avance respecto a la meta global. El avance deviene de la ejecución del proyecto en el marco de la meta 9 del PNDT 2015-2021, ya que no cuentan con programación para el 2023 ni con plan de acción firmado. Está pendiente la determinación del alcance de la necesidad por atender.

En el Anexo 1 se resumen las acciones realizadas por Sutel para concluir el proceso de construcción y firma y de los planes de acción de las metas del PNDT 2022-2027.

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

**Tabla 1: Avance en el cumplimiento de las metas del PNDT 2022-2027 relativas a los programas del FONATEL en fase de ejecución con corte al 31 de diciembre del 2023**

Programa	Meta	Línea Base	Metas anuales	Instituciones responsables	Avance a diciembre 2023
Comunidades Conectadas	Meta 3: 24 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles, al 2026. Nota: La totalidad de los territorios está sujeta al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Mecanismo de Consulta Indígena.	7 Territorios Indígenas	2022: 9 2023: 15 2024: 17 2025: 22 2026: 24	SUTEL/FONATEL	<b>14 Territorios Indígenas<sup>3</sup></b>  <b>93% de avance en la meta 2023</b>  <b>58% de avance en la meta global al 2026</b>  <b>Meta con plan de acción firmado</b>
	Meta 4: 262 Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT, al 2027. Nota: La cobertura meta se limita a las zonas del país no incluidas en las obligaciones contractuales de los operadores de telecomunicaciones	128 distritos	2022: SP <sup>4</sup> 2023: SP 2024: 138 2025: 188 2026: 238 2027: 262	SUTEL/FONATEL	<b>128 distritos</b>  <b>No se estableció meta para el 2023, ya que corresponde al período para la formulación y planificación del proyecto.</b>  <b>49% de avance en la meta global al 2026</b>  <b>Meta con plan de acción firmado</b>

<sup>3</sup> Considera el Territorio Indígena Quitirrisí en la línea base, ya que cuenta con servicios de telecomunicaciones provistos por la dinámica comercial del mercado.

<sup>4</sup> SP = Sin Programación

Programa	Meta	Línea Base	Metas anuales	Instituciones responsables	Avance a diciembre 2023
	móviles actuales o futuros, según los alcances de los respectivos planes de despliegue de sus redes				
Red Educativa del Bicentenario	META 5: 100% de avance de ejecución de la Red Educativa del Bicentenario Eje FONATEL, al 2027.	19.2%	2022: SP 2023: SP 2024: SP 2025: SP 2026: SP 2027: 100%	MEP SUTEL/FONATEL	<b>27% (682 centros educativos en RE)</b>  <b>27% de avance en el cumplimiento de la meta global al 2027</b>  <b>Sin metas anuales definidas, debido a que no se cuenta con el plan de acción firmado. Falta Información por parte del MEP</b>
Programa Comunidades Conectadas	META 6: 331 CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet, al 2027 (CECI, CEN CINA)	123 CPSP	2022: SP 2023: 134 2024: 174 2025: 224 2026: 274 2027: 331	MICITT/CECI CENCINAI SUTEL/FONATEL	<b>133 CPSP conectados (103 CEN-CINAI y 30 CECI) para un avance de 99%</b>  <b>40% de avance en el cumplimiento de la meta global al 2027</b>  <b>Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de CECI/MICITT</b>
Programa Hogares Conectados	Meta 7: 100 684 hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica con estudiantes en el sistema educativo público con subsidio para conectividad a Internet, al 2023.	28 730 hogares	2022: 40 684 2023: 100 684	SUTEL/FONATEL IMAS MEP	<b>84 317 hogares</b>  <b>84% de avance en la meta global (2023)</b>  <b>Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de MEP</b>
Programa Centros Públicos Equipados	Meta 18: Entregar 7113 dispositivos para la conectividad a CEN-CINAI, al 2024.	1067 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 7113	SUTEL/FONATEL CEN-CINAI	<b>No se estableció meta para el 2023</b>  <b>15% de avance en la meta global al 2024</b>  <b>Meta con plan de acción firmado (Acuerdo del Consejo de la SUTEL 008-040-2023 del 06 de julio del 2023)</b>  <b>Ya se cuenta con el cartel para la licitación</b>
	Meta 19: Entregar 7722 dispositivos para la conectividad a CONAPDIS, al 2024.	0 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 7722	SUTEL/FONATEL CONAPDIS	<b>No se estableció meta para el 2023.</b>  <b>Sin avance</b>  <b>Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de CONAPDIS</b>
	Meta 20: Entregar 476 dispositivos para la	0 dispositivos	2022: SP 2023: SP	SUTEL/FONATEL MEP/CENAREC	<b>No se estableció meta para el 2023.</b>

Programa	Meta	Línea Base	Metas anuales	Instituciones responsables	Avance a diciembre 2023
	conectividad a CENAREC, al 2024		2024: 476		<p><b>Sin avance</b></p> <p><b>Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de CENAREC/MEP</b></p>
	Meta 21. Entregar 6738 dispositivos para la conectividad a CECI, al 2024.	5058 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 6738	SUTEL/FONATEL MICITT/CECI	<p><b>No se estableció meta para el 2023.</b></p> <p><b>7% de avance en la meta global al 2024</b></p> <p><b>Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de MICITT/CECI</b></p>

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

## 2. Resultados de producto de los programas y proyectos del FONATEL

Los 5 programas y 34 proyectos en ejecución corresponden a inversión de US\$90,52 millones en el 2023, \$54,9 millones en el primer semestre de este año y USD\$35,62 millones en el segundo. Para el período 2013 – 2023 se registra una inversión acumulada de USD\$405,73 millones, correspondiente al 52% del presupuesto total para la ejecución de estos programas. El porcentaje restante, se encuentra reservado para financiar las acciones relativas al mantenimiento de los plazos de subsidio establecidos en la formulación de cada uno de los programas. Los compromisos financieros al cierre del 2023 están estimados en US\$343,11 millones al 2027.

En la siguiente tabla se presenta un resumen de los resultados de corto plazo obtenidos a partir de la ejecución de cada una de estas intervenciones, incluyendo el presupuesto total, la inversión ejecutada durante el primer y segundo semestre 2023, así como la inversión ejecutada de forma acumulada hasta diciembre 2023.

**Tabla 2: Resultados de corto plazo e inversión ejecutada según programa del FONATEL, cifras con corte a junio y a diciembre 2023**

Programa	Proyecto	Resultados al 31 de diciembre 2023		Presupuesto según perfil del programa (millones de dólares)	Ejecución primer semestre 2023 (millones de dólares)	Ejecución segundo semestre 2023 (millones de dólares)	Ejecución 2013-2023	
		Cantidad	Detalle				Monto (millones de dólares)	Porcentaje
Comunidades Conectadas	<b>PROYECTO 1 Cobertura a distritos de baja rentabilidad económica</b> Meta 4 PNDT 2022-2027 (antes meta 1 PNDT 2015-2021)	128	Distritos con acceso a servicios de telecomunicaciones	105	1,5	1,7	45,2	43%
		636	Torres de telecomunicaciones habilitadas					
		1863	CPSP con subsidio para conexión y consumo de servicios de telecomunicaciones por 5 años					
	<b>PROYECTO 2 Cobertura a Territorios Indígenas</b> Meta 3 PNDT 2022-2027 (antes meta 2 PNDT 2015-2021)	13 <sup>2</sup>	Territorios Indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones	90,6	2,2	0	23,5	26%
		51	Torres de telecomunicaciones habilitadas					
		68	CPSP con subsidio para conexión y consumo de servicios de telecomunicaciones por 5 años					
<b>Total programa</b>				<b>195,6</b>	<b>3,7</b>	<b>1,7</b>	<b>68,7</b>	<b>35%</b>
Hogares Conectados	<b>PROYECTO 1 Subsidio a hogares en condición de vulnerabilidad económica</b> Sin meta PNDT 2022-2027 (antes meta 5 PNDT 2015-2021)	186 558	Hogares con subsidio para adquisición de Internet y computadora.	223,5	11,7	16,1	187,3	84%
		73 398	Jefas de hogar con acceso al beneficio					
		169 380	Menores de edad con acceso al beneficio					
	<b>PROYECTO 2 Subsidio a hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica y estudiantes</b> Meta 7 PNDT 2022-2027 (antes 43 PNDT 2015-2021)	84 317	Hogares con subsidio para adquisición de Internet	49,9	2	5	8,3	17%
		54 057	Jefas de hogar con acceso al beneficio					
		166 457	Menores de edad con acceso al beneficio					



Programa	Proyecto	Resultados al 31 de diciembre 2023		Presupuesto según perfil del programa (millones de dólares)	Ejecución primer semestre 2023 (millones de dólares)	Ejecución segundo semestre 2023 (millones de dólares)	Ejecución 2013-2023	
		Cantidad	Detalle				Monto (millones de dólares)	Porcentaje
<b>Total programa</b>				<b>273,4</b>	<b>13,7</b>	<b>21,1</b>	<b>195,6</b>	<b>72%</b>
<b>Centros Públicos Equipados</b>	<b>PROYECTO 1</b> Sin meta PNDT 2022-2027 (antes meta 9 PNDT 2015-2021)	36 831	Dispositivos para el uso de servicios de telecomunicaciones.	16,8	0	0	16,8	100%
		3809	CPSP beneficiados					
	<b>PROYECTO 2</b> Sin meta PNDT 2022-2027 (antes meta 9 ampliada PNDT 2015-2021)	86 812	Dispositivos para el uso de servicios de telecomunicaciones.	60,4	25,6	0	60,6	100%
		2772	CPSP beneficiados					
<b>Total programa</b>				<b>77,2</b>	<b>25,6</b>	<b>0</b>	<b>77,4</b>	<b>100%</b>
<b>Espacios Públicos Equipados</b>	<b>PROYECTO 1</b> Sin meta PNDT 2022-2027 (antes meta 13 PNDT 2015-2021)	411	ZAIG habilitadas	60,1	5,3	5,6	41,5	69%
		584	Puntos de acceso instalados					
		267	Distritos beneficiados					
<b>Total programa</b>				<b>60,1</b>	<b>5,3</b>	<b>5,6</b>	<b>41,5</b>	<b>69%</b>
<b>Red Educativa del Bicentenario</b>	<b>PROYECTO 1</b> Meta 5 PNDT 2022-2027 (antes meta 14 PNDT 2015-2021)	682	Centros educativos conectados a la REB	170,3	6,7	6,9	22,6	13%
<b>Total programa</b>				<b>170,3</b>	<b>6,7</b>	<b>6,9</b>	<b>22,6</b>	<b>13%</b>
<b>Total cartera de programas FONATEL</b>				<b>776,7</b>	<b>54,9</b>	<b>35,3</b>	<b>405,7</b>	<b>52%</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023, los Estados Financieros del fideicomiso e informe de ejecución presupuestaria del Fideicomiso al 31 de diciembre de 2023.

Sobre la tabla anterior, resulta importante aclarar lo siguiente:

- En el PNDT 2022-2027 todas las metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL cuentan con presupuesto, excepto las metas 5 y 6. Además, la meta 5 no cuenta con programación anual y ambas metas no disponen de plan de acción firmado, debido a la falta de información insumo relevante para la determinación del alcance de estas metas por parte del Ministerio de Educación Pública (MEP) y el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), SUTEL no tiene claridad de la necesidad por atender. Por tanto,
  - SUTEL/FONATEL no cuenta con la posibilidad de definir el presupuesto total de ambas metas, hasta tanto, no se concluya y se firme el plan de acción correspondiente. En el caso de la meta 5, el presupuesto total se estableció con base en el alcance global del programa, de acuerdo con el plan de acción de la meta 14 del PNDT 2015-2021. Sin embargo, a la fecha, no se cuenta con una lista definitiva de centros educativos por atender (la lista no se ha entregado completa y la información entregada presenta inconsistencias), razón por la cual no se puede determinar si el presupuesto es adecuado o no para el cumplimiento de la meta 5.

- No se registra ejecución a la fecha de corte de este informe para el caso de la meta 6.
- Los datos de ejecución de la meta 5, corresponden a los centros educativos incorporados a la REB en el marco del alcance global de este programa, definido en el plan de acción de la meta 14 del PNDDT 2015-2021.
- El PNDDT 2022-2027 cuenta con 4 metas que se operacionalizarían a través de proyectos en el marco del Programa Centros Públicos Equipados (meta 18, 19, 20 y 21), las 4 cuentan con programación y presupuesto en este instrumento de planificación sectorial, sin embargo, solo 1 de ellas cuenta con plan de acción firmado a la fecha (meta 18), debido a la falta de información insumo relevante para la determinación del alcance de estas metas por parte del MICITT, CONAPDIS y CENAREC, SUTEL (no tiene claridad de la necesidad por atender). El PNDDT 2022-2027 asigna los siguientes presupuestos a cada una de estas metas: meta 18 (USD\$6 100 000), meta 19 (USD\$46 000 000), Meta 20 (USD\$535 000) y meta 21 (USD\$2 362 000).

Actualmente, el proyecto asociado a la meta 18 PNDDT 2022-2027 se encuentra en fase de formulación con un presupuesto actualizado de USD\$7 279 793,12, USD\$1 179 793,12 por encima del presupuesto consignado en el PNDDT vigente. Sin embargo, este no es el presupuesto definitivo de esta fase, debido a que está pendiente el proceso de licitación y el presupuesto variaría en función de la oferta que resulte ganadora. En esta línea, Sutel está a la espera del resultado del proceso de licitación, para gestionar la actualización del presupuesto asignado a esta meta en el PNDDT.

SUTEL no tiene certeza cuando las instituciones contraparte de las metas 19, 20 y 21 (MICITT, CONAPDIS y CENAREC) definirán la necesidad por atender, para la formulación de los proyectos que habilitarían su cumplimiento. Por esta razón, no se incluyen datos de ejecución presupuestaria sobre esta meta en el presente informe.

- Los programas Hogares Conectados y Espacios Públicos Conectados cuentan con proyectos en ejecución que no están reflejados en el PNDDT 2022-2027, debido a que las metas de política pública que les dieron origen a estas intervenciones pertenecen al PNDDT anterior (2015-2021) y ya se cumplieron al 100%. Estos proyectos destacan en la tabla anterior con la leyenda “sin proyecto” y se asocian con las metas 5 y 13 del PNDDT 2015-2021. La SUTEL destina recursos al mantenimiento de los subsidios provistos a través de estos proyectos durante su vigencia, razón por la cual resulta necesario presentar los montos de ejecución presupuestaria, a pesar de que no se encuentren incorporados en el PNDDT vigente.
- El presupuesto para el caso de cada uno de los proyectos incorporados en la tabla anterior corresponde al presupuesto para la ejecución de la totalidad del alcance de cada uno de estos, superando la vigencia de los PNDDT actual.
- En la siguiente tabla se presenta el presupuesto de cada meta con responsabilidad SUTEL/FONATEL en el PNDDT 2022-2027.

**Tabla 3: Presupuesto asignado a cada una de las metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL en el PNDDT 2022-2027**

Meta PNDDT 2022-2027	Presupuesto en dólares
3	92 830 000
4	62 090 000

Meta PNDT 2022-2027	Presupuesto en dólares
5	ND
6	ND
7	29 109 532
18	6 100 000
19	4 600 000
20	535 000
21	2 362 000
<b>Total</b>	<b>197 626 532</b>

Fuente: PNDT 2022-2027  
ND=No definido.

### 3. Resultados de la gestión de cada uno de los programas del FONATEL

A continuación, se presentan los resultados de la gestión de cada uno de los programas y proyectos del FONATEL, de acuerdo con los indicadores considerados en el Sistema de Monitoreo y Evaluación del FONATEL (SIMEF).

#### 3.1. Programa 1: Comunidades Conectadas

##### 3.1.1. Descripción

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

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

- 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.
- 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). Al respecto, resulta importante aclarar que, a través de este programa se ejecuta una parte del alcance del Programa Red Educativa. Es decir, un conjunto de centros educativos cubiertos a través del Programa Comunidades Conectadas, serán sujetos, también, del beneficio previsto en el marco del Programa Red Educativa.

La selección de las zonas a intervenir se realiza a partir de los resultados obtenidos de la aplicación de la *“Metodología de selección y priorización de distritos para ser intervenidos con recursos de FONATEL por medio del Programa Comunidades Conectadas”*, aprobada por el Consejo de la SUTEL a través del acuerdo 012-080-2022 del 1° de diciembre de 2022, la que consideró los siguientes criterios técnicos:

- a) Densidad de infraestructura comercial de telecomunicaciones por área de distrito y su relación con la densidad poblacional por distrito, está estará desagregada para servicios de acceso a Internet fijo y móvil, así como por tecnología.
- b) Densidad de infraestructura FONATEL desplegada con el Programa Comunidades Conectadas y el Programa Espacios Públicos Conectados, por área de distrito y su relación con la densidad poblacional por distrito, está estará desagregada para servicios de acceso a Internet fijo y móvil, así como por tecnología.
- c) Densidad de cobertura (comercial+FONATEL) de los servicios de telecomunicaciones por área de distrito y su relación con la densidad poblacional por distrito, está estará desagregada para servicios de acceso a Internet fijo y móvil, así como por tecnología.
- d) Rango de velocidad (comercial + oferta en zonas FONATEL) del servicio acceso a Internet fijo (tecnologías xDSL, HFC, FTTx, Torres acceso inalámbrico) respecto a velocidad mínima requerida por el PNDT vigente (residencial y CPSP).
- e) Ponderación de la velocidad promedio de descarga del servicio móvil para las tecnologías 3G y 4G.
- f) Porcentaje de registro de solicitudes de servicio (que no cumplen con el contenido de la RCS-214-2013 "Instructivo para la Presentación de Iniciativas para la Formulación de Proyectos y Programas con cargo a FONATEL") por distrito.
- g) Porcentaje de registro de Iniciativas en estado de "admitidas" en atención a la RCS-214-2013 "Instructivo para la Presentación de Iniciativas para la Formulación de Proyectos y Programas con cargo a FONATEL" por distrito.
- h) Índice de Desarrollo Social (IDS) Dimensión Económica de MIDEPLAN.

El Programa Comunidades Conectadas se ejecuta a través de proyectos agrupados por regiones de planificación, de acuerdo con las prioridades y metas definidas en el PNDT, iniciando, por las regiones que concentran zonas costeras y fronterizas.

En el PNDT 2022-2027 las metas 3, 4 y 6 se encuentran relacionadas con la ejecución del Programa Comunidades Conectadas, brindando continuidad a los alcances definidos en el marco de las metas 3 y 4 del PNDT 2025-2021. La siguiente tabla presenta las metas al 2023 relacionadas con este programa, la línea base y el resultado de avance registrado al cierre del año sujeto a análisis en el presente informe.

**Tabla 4: Metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas con la línea base y el resultado correspondiente al 2023**

Meta PNDT 2022-2027 al 2023	Línea Base	Resultado a Diciembre 2023	Porcentaje de avance Diciembre 2023
Meta 3: 15 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles.	7 Territorios Indígenas <sup>5</sup>	14 Territorios Indígenas	93%
Meta 4: Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT.	128 distritos	128 Distritos	Sin programación para 2023
META 6: CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet (CECI, CEN CINAI).	123 CPSP	133 CPSP	99%

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, 2023.

Respecto a las metas de la tabla anterior, resulta importante señalar lo siguiente:

<sup>5</sup> Incluye el Territorio Indígena Quitirrisí cubierto por el mercado.

- Sólo las metas 3 y 4 cuentan con plan de acción firmado y avalado por el MICITT. El avance experimentado en el marco la meta 4, es producto de la continuidad en la conectividad de CPSP como parte de la ejecución de la meta 1 del PNDT 2015-2021. Como se indica más adelante en este apartado, la cobertura de los 134 distritos restantes para el cumplimiento al 100% de esta meta, se pretende realizar como parte de la licitación para 5G.
- La meta 6, a la fecha de corte de este informe, no cuenta con plan de acción firmado por parte de los jefes de SUTEL, CENCINAI y MICITT, debido a que está pendiente por parte de esta última institución la información insumo necesaria para la determinación de la necesidad por atender y, por tanto, el alcance de esta meta (descripción, cantidad de CPSP por conectar, ubicación de estos CPSP, condiciones de infraestructura de los CPSP, información de contacto de los CPSP, roles y responsabilidades, metodología, cronograma y riesgos).

La SUTEL ha realizado esfuerzos para contar con el plan de acción de la meta 6 del PNDT 2022-2027, no sólo remitió a CENCINAI y al MICITT un borrador inicial de plan, sino, también, ha realizado y participado en reuniones para aclarar consultas, ha revisado y ajustado varias versiones de este plan y ha emitido recordatorios a las instituciones sobre la información faltante.

Como se ha indicado al MICITT, para la SUTEL no es posible avanzar con la formulación y ejecución del proyecto que habilitaría el cumplimiento de esta meta sin la definición de su alcance, información que debe consignarse en el plan de acción. La postergación del proceso de ejecución del proyecto asociado a la meta 6, debido a ausencia del plan de acción correspondiente, no solo genera atrasos en el proceso de entrega del beneficio a la población objetivo, sino que afecta la gestión eficiente de recursos del FONATEL. En el Anexo 1 se presenta un resumen de las acciones realizadas por Sutel para concluir el proceso de construcción y firma de los planes de acción de las metas del PNDT 2022-2027.

A continuación, se presentan los resultados más relevantes derivados de la ejecución de los proyectos asociados con las metas 3 y 4 del PNDT 2022-2027, así como respecto a la conectividad de los CPSP, correspondiente a la ejecución de los proyectos que iniciaron su ejecución en el marco de las metas 1 y 2 del PNDT 2015-2021.

### **3.1.2. Resultados al 31 de diciembre 2023**

El Programa Comunidades Conectadas posee una cartera con 28 proyectos<sup>6</sup>, de los cuales 26 se encuentran en fase de ejecución y dos cerrados (Pacuarito de Siquirres y Roxana de Pococí). Del total de proyectos en fase de ejecución, dos corresponden a la cobertura en los

---

<sup>6</sup> En el informe correspondiente al segundo semestre del 2021 se reportó un total de 32 proyectos en el marco del Programa Comunidades Conectadas, debido a que se incluyeron 4 proyectos de Región Central en fase de formulación. En el 2022 se excluyeron estos 4 proyectos, a la espera de las prioridades que definiera el MICITT para el FONATEL en el PNDT 2022-2027. En el PNDT 2022-2027 el MICITT incluyó una lista 134 distritos, priorizando la ejecución de los recursos a través del PCC. Para la cobertura de estos distritos, la SUTEL incluyó obligaciones de cobertura en el pliego de condiciones asociado a la subasta de espectro radioeléctrico para la licitación de las bandas de 700 MHz, 850 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz, 3330 MHz, 3400 MHz, 3500 MHz, 3600 MHz, 3700 MHz, 26 GHz y 28 GHz, sin requerirse por ahora la generación de proyectos para completar la cobertura de estas áreas geográficas. Por esta razón, se mantiene en 28 la cantidad de proyectos del programa en alguna fase de desarrollo.

Territorios Indígenas (concursos N° 001-2018 y 002-2018).

### 3.1.2.1. Cobertura geográfica

a) **Proyecto 1 (meta 4 del PNDD 2022-2021):** A través de este proyecto se ha desplegado infraestructura y se brindan servicios de telecomunicaciones en 128 distritos, correspondiente a un 49% del alcance de la meta 4 del PNDD 2022-2027 al año 2027 (262 distritos), de los cuales 40 se encuentran en la Región Chorotega, 30 en la Región Brunca, 25 en la Región Huetar Norte, 19 en la Región Huetar Caribe y 14 en la Región Pacífico Central.

Sobre el resultado anterior, resulta importante mencionar lo siguiente:

- a) El PNDD 2022-2027 no incluye metas intermedias para los años 2022-2023.
- b) El avance al 31 de diciembre 2023, corresponde al resultado obtenido a partir de los proyectos ejecutados en el marco de la meta 1 del PNDD 2015-2021.
- c) Para la cobertura de los 134 distritos “nuevos” que se plantean en la meta 4 del PNDD 2022-2027 (128 distritos cubiertos + 134 distritos nuevos = 262 distritos; alcance global de la meta al 2027), SUTEL se encuentra trabajando en lo siguiente:
  - **Inclusión de 134 distritos como parte de los requerimientos de la siguiente subasta de espectro radioeléctrico, para la provisión de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles.** Este proceso se llevará a cabo a partir de la ejecución de una nueva subasta de espectro radioeléctrico, esto de acuerdo con la instrucción dada por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) a la Sutel en el Acuerdo Ejecutivo N° 031-2023-TEL-MICITT, en relación con el procedimiento concursal público para el otorgamiento de concesiones de frecuencias, con el fin de satisfacer la necesidad de la prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público a través de sistemas IMT-2020, incluyendo 5G, lineamiento que fue complementado por la Rectoría a través del oficio MICITT-DM-OF-416-2023 del 19 de mayo de 2023, remitido por el Despacho Ministerial del MICITT al Consejo de la Sutel incluyendo los *“Lineamientos técnicos adicionales de la Ministra Rectora en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2 del Acuerdo Ejecutivo N° 031-2023-TEL-MICITT”*. Esta subasta incluirá obligaciones de cobertura para la banda de 700 MHz en los 134 distritos pendientes de intervención para cumplir la meta de 262 distritos, definida por el MICITT. Este proceso no es liderado por FONATEL y durante el año 2023 experimentó varios obstáculos que incluso lo mantuvieron detenido por varios meses, actualmente se enfrenta un problema adicional, la falta de quorum en el Consejo de SUTEL, una vez sean nombrados los miembros faltantes de este órgano se podrá avanzar con la atención de los distritos prioritarios identificados por el PNDD 2022-2027.

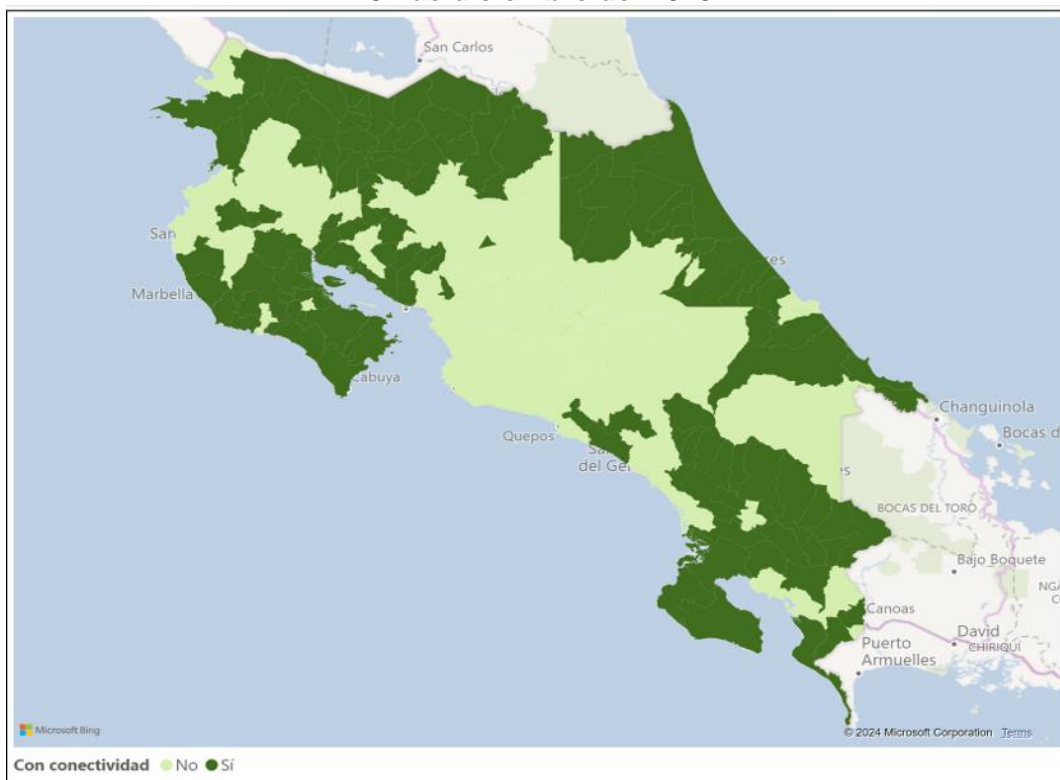
Es importante señalar que la cobertura de los 134 distritos dependerá de las ofertas de los operadores en dicho proceso concursal y las obligaciones que de acuerdo con la cantidad de espectro asignado se les impongan. A partir de este resultado, FONATEL ejecutará los procesos de seguimiento y verificación necesarios para asegurar el cumplimiento de la meta 4 del PNDD 2022-2027.

La definición de las áreas de atención en esos 134 distritos que se incluirán en el cartel de licitación se realizó a partir de los informes técnicos de perfilamiento elaborados para las distintas regiones del país, a saber:

- Región Central (oficio FIDOP\_2023\_8\_1240 del 01 de agosto del 2023 (UGEY-920-23)).
- Región Brunca (oficio FIDOP\_2023\_9\_1532 del 19 de setiembre del 2023 (UGEY-1137-23)).
- Región Chorotega (oficio FIDOP\_2023\_10\_1771 del 23 de octubre del 2023 (UGEY-1348-23)).
- Región Huetar Caribe (oficio FIDOP\_2023\_11\_1974 del 20 de noviembre del 2023 (UGEY-1458-23)).
- Región Huetar Norte (oficio FIDOP\_2023\_12\_2154 del 19 de diciembre del 2023 (UGEY-1556-23)).
- Región Pacífico Central (oficio FIDOP\_2024\_1\_3 del 4 de enero del 2024 (UGEY-1631-23)).

En el Mapa 1 con color verde se identifican los distritos intervenidos a través del primer proyecto del Programa Comunidades Conectadas al 31 de diciembre del 2023. En el Anexo 2 se incluye la lista completa de distritos cubiertos en el marco del primer proyecto del Programa Comunidades Conectadas (meta 1 PNDT 2015-2021) según región de planificación y proyecto.

**Mapa 1: Distritos con conectividad (total o parcial) con acceso a servicios de voz y datos provistos por medio del Programa Comunidades Conectadas según operador adjudicado, al 31 de diciembre del 2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.



**b) Proyecto 2 (meta 3 del PNDT 2022-2027):** En el caso de los Territorios Indígenas, la meta 3 del PNDT 2022-2027 establece como alcance la cobertura de 24 Territorios Indígenas, para los cuales se registra el siguiente estado de atención al 31 de diciembre del 2023:

- 14 Territorios Indígenas cuentan con acceso a servicios de telecomunicaciones, de los cuales 1 se encuentra servido por la oferta comercial (sin subsidio); Territorio Indígena Quitirrisí y 13 fueron atendidos en el marco del Programa Comunidades Conectadas (ver tabla 5). Este resultado corresponde un 93% de avance en el cumplimiento de la meta 3 al 2023 (15 Territorios Indígenas con cobertura) y a un 58% de avance en el cumplimiento de la meta 3 al 2026, correspondiente a la cobertura de 24 Territorios Indígenas.

Los 14 Territorios Indígenas beneficiados al 2023 a través de este programa, cubren 88 Comunidades Indígenas, 14 comunidades más que las registradas al cierre de junio 2023. Este resultado, permite el acceso a servicios de telecomunicaciones a 11 779 hogares y a 42 077 personas, de las cuales 32 198 son indígenas, de acuerdo con cifras del censo 2011 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

**Tabla 5: Territorios Indígenas cubiertos a través del Programa Comunidades Conectadas según etnia, nombre del proyecto y operador adjudicado, al 31 de diciembre del 2023**

Etnia	Territorio	Nombre proyecto	Población total	Población indígena	Cantidad Total de Hogares
Bribri	Cabagra	T.I. Zona Sur	3 601	2 669	1 027
Bribri	Këköldi	T.I. Zona Atlántica	4 038	1 200	1 347
Bribri	Salitre	T.I. Zona Sur	2 041	1 794	519
Bribri	Talamanca Bribri	T.I. Zona Atlántica	9 452	8 779	2 768
Brunca o Boruca	Curré	T.I. Zona Sur	1 230	746	406
Cabécar	Talamanca Cabécar	T.I. Zona Atlántica	1 621	1 590	443
Cabécar	Tayní	T.I. Zona Atlántica	3 219	2 983	805
Cabécar	Ujarrás	T.I. Zona Sur	1 492	1 264	449
Cabécar	Chirripó Duchii	T.I. Zona Atlántica	7 163	6 761	1 411
Chorotega	Matambú	Chorotega Inferior	1 903	1 226	635
Maleku	Guatuso	Guatuso	1 607	563	543
Ngöbe o Guaymí	Altos de San Antonio	T.I. Zona Sur	386	203	114
Ngöbe o Guaymí	Conteburica	T.I. Zona Sur	2 104	1 292	560
Huetar	Quitirrisí	Mercado	2 220	1 128	752
<b>Total</b>			<b>42 077</b>	<b>32 198</b>	<b>11 779</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

- A la fecha de cierre del presente informe, 3 Territorios Indígenas se encuentran en proceso de despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el marco de los proyectos 001-2018 y 002-2018, adjudicados al ICE, a saber: Bajo Chirripó, Abrojo Montezuma y Térraba.



- Se realizó la audiencia previa para la licitación de los Territorios Indígenas Brunca de Boruca, Guaymí de Costo Brus y Nairi-Awari. Solamente está pendiente la aprobación de la versión final del pliego cartelario por parte del Consejo de la SUTEL.
- Se cuenta con el pliego de condiciones para la licitación de los Territorios Indígenas Guaymí de Osa y Guaymí de Costo Brus, el cual fue sometido a consulta del MICITT, debido al tipo de infraestructura considerada para su atención y, posteriormente, será sometido a consulta pública, para continuar el proceso hacia la revisión y aprobación final, para su publicación.
- Se realizó una adenda al contrato 004-2015 suscrito con el contratista Claro, para la atención del Territorio Indígena China Kichá. Dicha infraestructura ya se encuentra desplegada en el territorio indígena, solamente está pendiente subsanar temas relacionados con el suministro eléctrico; para realizar la recepción respectiva y continuar con la ejecución de la Etapa 3 que involucra la atención de un (1) CPSP.
- Quitirrisí y Zapatón no han sido intervenidos a través de este programa. Como se indicó antes, Quitirrisí cuenta con servicios de telecomunicaciones provistos a través del mercado, razón por la cual se encuentra contabilizado en la línea base de la meta 3 del PNDT 2022-2027, sin embargo, debe evaluarse si hay áreas geográficas que requieren intervención del FONATEL.
- En el caso de Zapatón, se pretende intervenir a partir del despliegue que se haga en el distrito Chires de Puriscal, a través de las obligaciones de cobertura en el marco de la licitación de espectro radioeléctrico para la provisión de 5G.

**Mapa 2: Territorios Indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones, al 31 de diciembre del 2023**



Nota: No Incluye Quitirrisí.

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

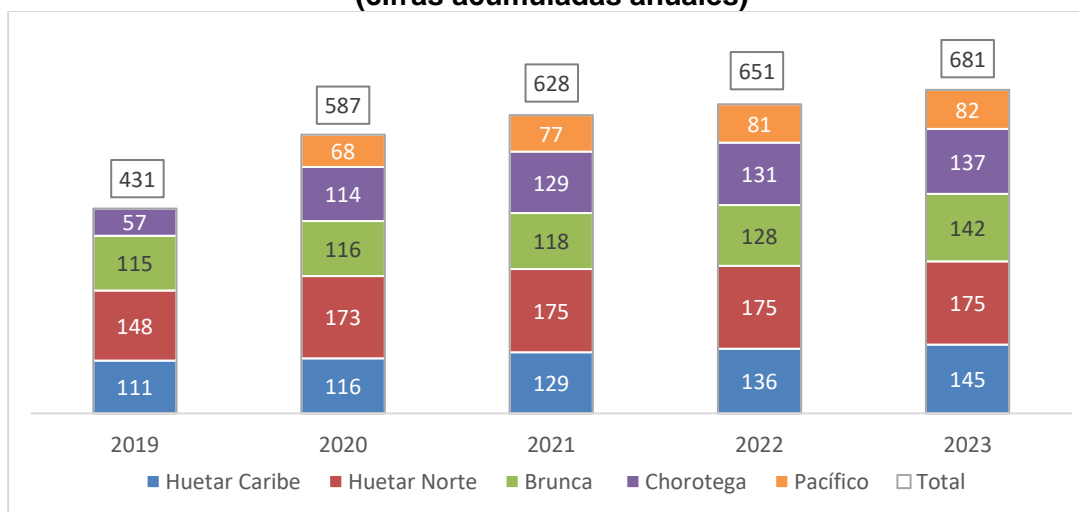
### 3.1.2.2. Sitios habilitados<sup>7</sup>

Al 31 de diciembre del 2023 se registran 681<sup>8</sup> torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas, 30 (5%) torres más respecto a diciembre 2022 y 16 (2,4%) más respecto a junio 2023. De los 630 sitios habilitados en el 2023, 660 (92%) corresponden al primer proyecto (meta 4 PNDT 2022-2027) y 51 (7,5%) al segundo (meta 3 PNDT 2022-2027).

El incremento en la cantidad de torres habilitadas se debió al avance de los proyectos ubicados en las regiones Huetar Caribe, Brunca, Chorotega y Pacífico Central, en las cuales se pusieron en producción 30 torres durante el 2023, destaca la Región Brunca, con 175 torres (26%), seguida por la Región Huetar Caribe con 145 torres (21%), la Región Brunca con 142 torres (21%), la Región Chorotega con 137 torres (20%) y la Región Pacífico Central con 82 torres (12%).

En el siguiente gráfico se presentan las torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL, según región de planificación al 31 de diciembre 2023 y en el Anexo 3 se presentan los sitios habilitados a través de este programa según provincia, cantón, distrito para el caso de las metas 3 y 4 del PNDT 2022-2027 a esta misma fecha de corte.

**Gráfico 1: Distribución de torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas, según región de planificación, 2019-2023 (cifras acumuladas anuales)**



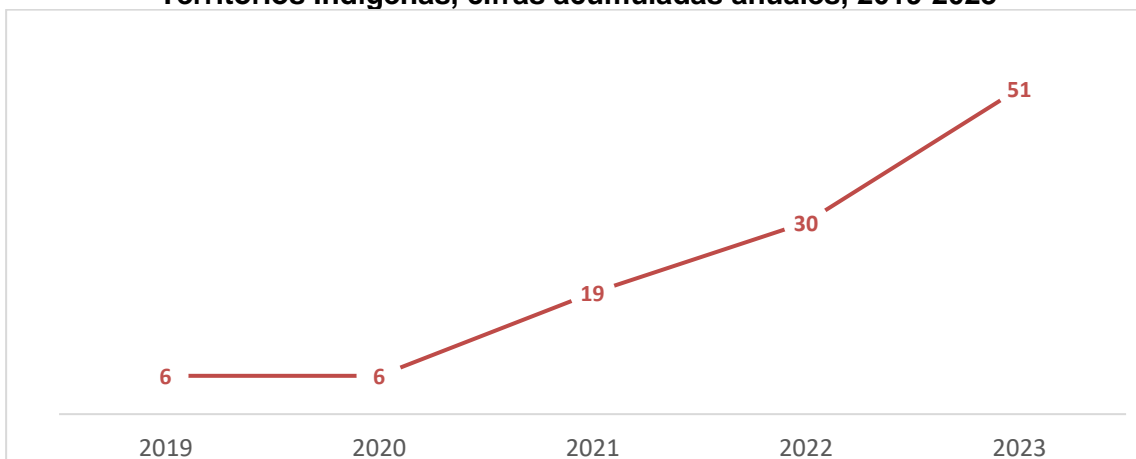
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

En los Territorios Indígenas fueron puestas en operación 21 torres de telecomunicaciones durante el 2023, llegando a 51 torres de telecomunicaciones habilitadas en estos territorios a través del Programa Comunidades Conectadas de forma acumulada. Esto, significa un incremento del 70% respecto al 2022 (30 sitios habilitados) y del 42% respecto al primer semestre 2023 (36 sitios habilitados).

<sup>7</sup> Sitios habilitados: infraestructura de telecomunicaciones construida (“nueva”) o intervenida (“modificación a infraestructura existente”) con recursos del FONATEL.

<sup>8</sup> Este valor incluye torres construidas nuevas y torres existentes adecuadas con nuevo equipamiento.

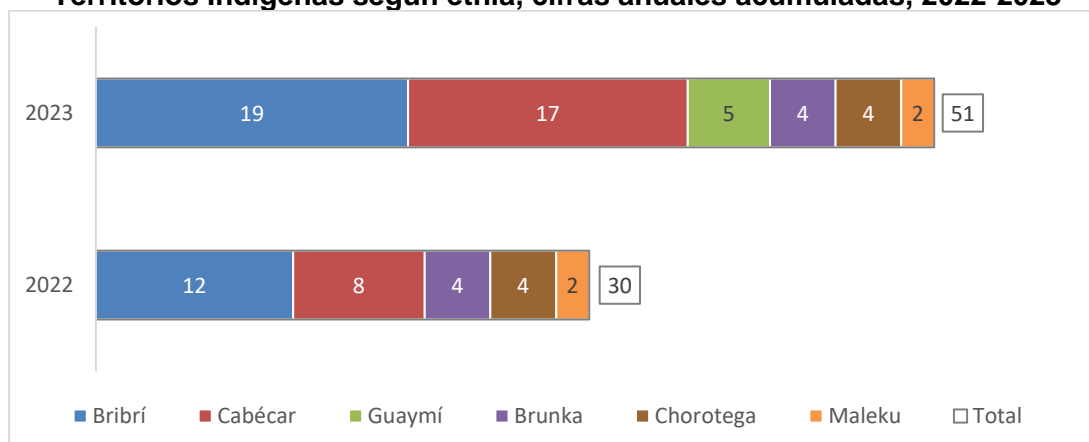
**Gráfico 2: Torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas, cifras acumuladas anuales, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al analizar la cantidad de torres habilitadas según etnia durante el 2023, se encuentra que la mayoría corresponden a la etnia Bribri con 19 torres habilitadas (37%), abarcando los Territorios indígenas Cabagra, Kéköldi, Salitre y Talamanca Bribri. Posteriormente, se encuentra la etnia Cabécar con 17 torres (33%), cubriendo los territorios Talamanca Cabécar, Tayní, Ujarrás y Chirripó Duchii. Las etnias Guaymí, Brunka, Chorotega y Maleku, concentran 15 torres habilitadas del total (29%), brindando acceso a servicios de telecomunicaciones a los siguientes Territorios Indígenas: Curré, Matambú, Guatuso, Altos de San Antonio y Conteburica (ver Gráfico 3). En el Anexo 4 se presenta el total de torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas según Territorio Indígena y etnia.

**Gráfico 3: Torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas según etnia, cifras anuales acumuladas, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

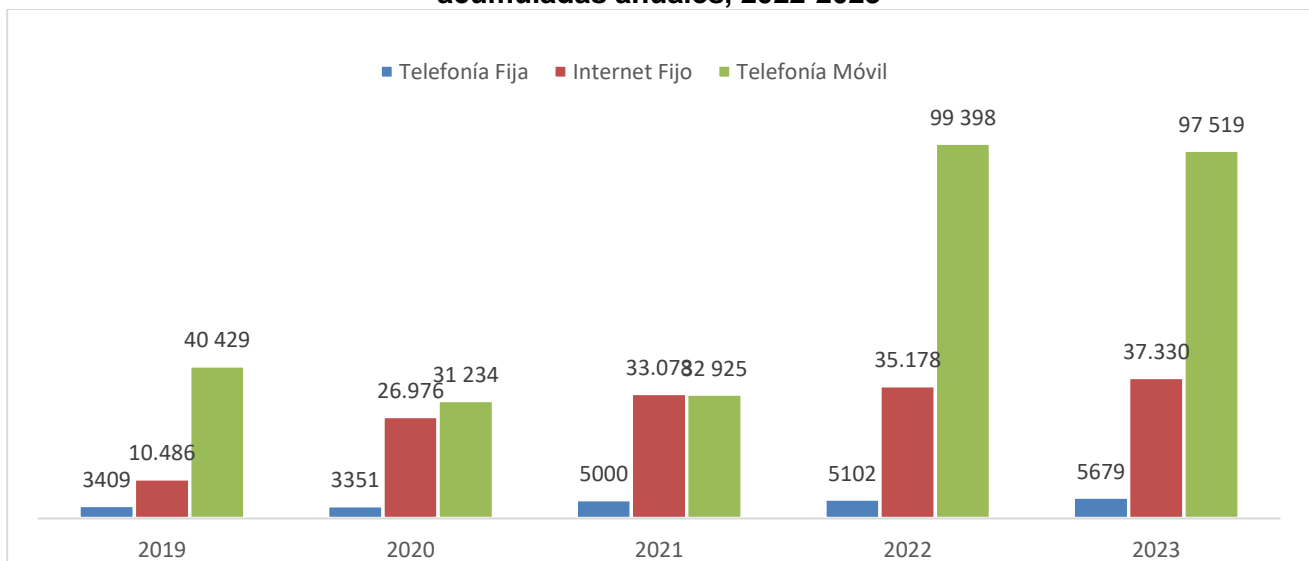
### 3.1.2.3. Suscripciones

En el 2023 se logró extender el acceso a los servicios de voz y datos en 128 distritos con 966 467 habitantes, lo que representa un aumento del 1% respecto al año anterior, es decir, 11 207 habitantes más con acceso a estos servicios. El incremento en la cobertura de los servicios de telecomunicaciones en estos distritos permitió, también, abarcar 326 621 viviendas, 10 991 (3%) viviendas más que en el año 2022. Esta mayor disponibilidad de los servicios de telecomunicaciones permitió cerrar el 2023 con 140 528 suscripciones a servicios fijos y móviles, cifra superior en 850 (1 %) suscripciones a la registrada en el 2022, y superior en 11 553 (4%) suscripciones respecto a junio del 2023.

Al revisar la cantidad de usuarios por tipo de servicio, se encuentra que las suscripciones a los servicios fijos de voz y datos; experimentaron un incremento respecto al 2022, mientras que, las suscripciones al servicio de telefonía móvil decrecieron, el detalle a continuación (ver Gráfico 4):

- 5679 suscripciones al servicio de telefonía fija, 577 (11 %) más respecto al año 2022.
- 37 330 suscripciones al servicio de Internet fijo, 2152 (6 %) más respecto al año 2022.
- 97 519 suscripciones al servicio de Internet móvil, 1879 (2 %) menos que el 2022.

**Gráfico 4: Cantidad y porcentaje de suscripciones a los servicios de telecomunicaciones provistos a través de infraestructura subsidiada con recursos del FONATEL, cifras acumuladas anuales, 2022-2023**

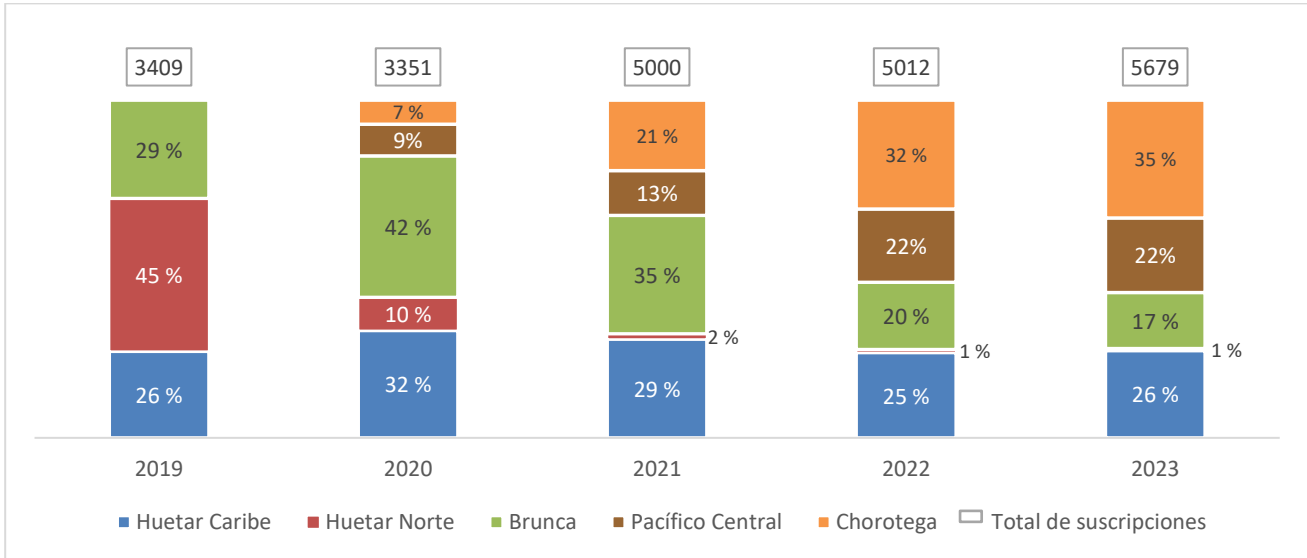


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al analizar las suscripciones según región de planificación y servicio de telecomunicaciones al 31 de diciembre del 2023, se encuentra lo siguiente:

- **Suscripciones al servicio de telefonía fija:** La región de planificación con el mayor porcentaje de suscripciones es la Chorotega (35%), seguida de la Huetar Caribe (26%), Pacífico Central (22%), Brunca (17%), y Huetar Norte (1%). Las regiones Huetar Norte y Brunca experimentaron disminuciones en la cantidad de suscripciones entre el 2022 y 2023, correspondiente a 11 y 57 suscripciones, respectivamente. Por su parte las regiones Huetar Caribe, Pacífico Central y Chorotega; experimentaron un incremento, siendo 368 suscripciones la mayor cifra de incremento, correspondiente a esta última región (ver Gráfico 5).

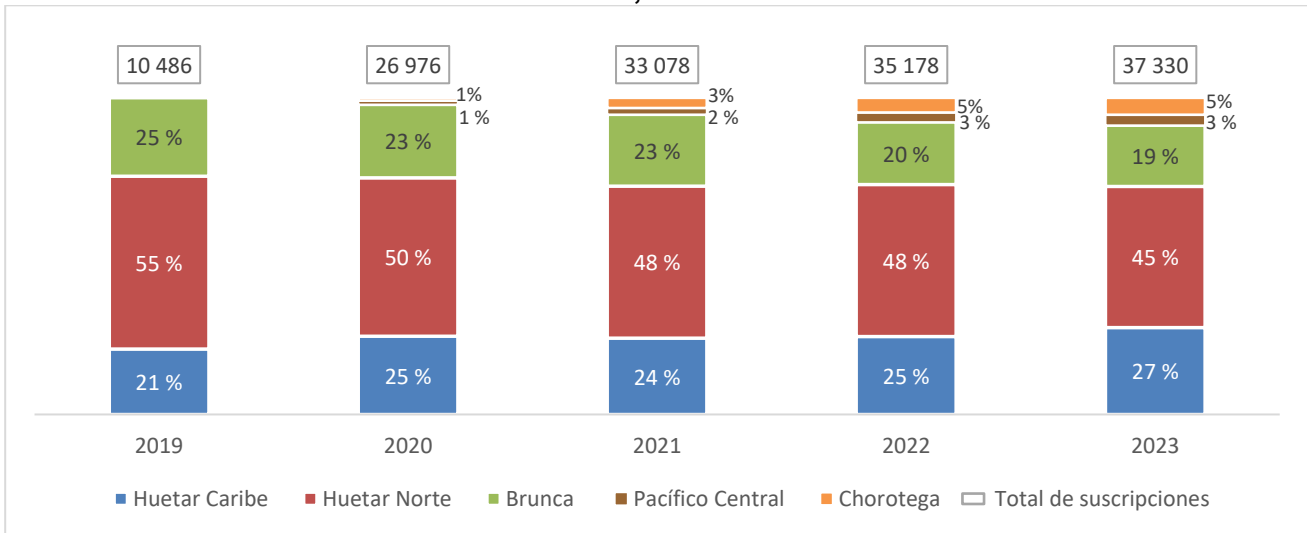
**Gráfico 5: Distribución de las suscripciones al servicio de telefonía fija provisto por medio del Programa Comunidades Conectadas según región de planificación, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

- Suscripciones al servicio de Internet fijo:** La región de planificación con el mayor porcentaje de suscripciones es la Huetar Norte (45%), seguida de la Huetar Caribe (27%), Brunca (19%), Chorotega (5%) y Pacífico Central (3%). Todas las regiones, excepto la Huetar Norte, experimentaron incrementos en la cantidad de suscripciones a este servicio del 2022 al 2023, siendo la Región Huetar Caribe que la registró el mayor crecimiento con 1585 suscripciones. La región Huetar Norte experimentó una disminución de 222 suscripciones (ver Gráfico 6).

**Gráfico 6: Distribución de las suscripciones al servicio de Internet fijo provisto por medio del Programa Comunidades Conectadas según región de planificación, cifras en porcentaje anuales, 2019-2023**

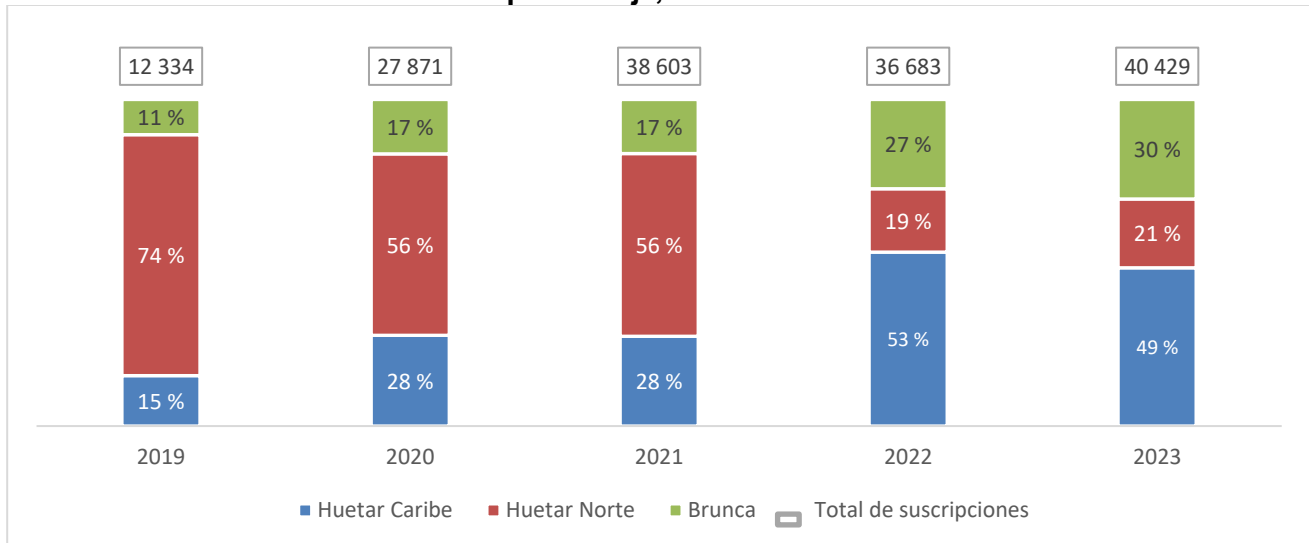


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del

FONATEL, 2023.

- **Suscripciones al servicio de telefonía móvil:** Son tres regiones las que cuentan con oferta de este servicio; a saber: regiones Brunca, Huetar Norte y Huetar Caribe, de las cuales, esta última es la cuenta con una mayor cantidad de suscripciones 47 302 (49%) Del 2022 al 2023, la región Huetar Caribe experimentó una disminución en la cantidad de suscripciones correspondiente a 5651 suscripciones, mientras que las otras dos regiones crecieron en 2482 (Brunca) y 1290 (Huetar Norte) (ver Gráfico 7).

**Gráfico 7: Distribución de las suscripciones al servicio de telefonía móvil provisto por medio del Programa Comunidades Conectadas según región de planificación, cifras anuales en porcentaje, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Las suscripciones a servicios de telecomunicaciones en Territorios Indígenas representan el 42% del total de suscripciones generadas a través de la infraestructura subsidiada en el marco del Programa Comunidades Conectadas, correspondiente a 60 362 suscripciones. De este total, 59 407 (98%) suscripciones corresponden al servicio de telefonía móvil, los servicios Internet y telefonía fijos, registran 318 (2%) suscripciones cada uno. En la tabla 6 se presenta la cantidad de suscripciones según servicio, Territorio Indígena y Etnia.

**Tabla 6: Suscripciones a los servicios de telecomunicaciones provistas en el marco del Programa Comunidades Conectadas según Territorio Indígena y Etnia, datos con corte a diciembre 2023**

Etnia	Territorio	Telefonía fija	Internet fijo	Telefonía móvil
<b>Bribri</b>	Cabagra	6	6	3828
	Këköldi	46	46	7288
	Salitre	6	6	3828
	Talamanca Bribí	46	46	7288
<b>Brunca o Boruca</b>	Curré	6	6	3828
<b>Cabécar</b>	Talamanca Cabécar	46	46	7288
	Tayní	46	46	7288

Etnia	Territorio	Telefonía fija	Internet fijo	Telefonía móvil
	Ujarrás	6	6	3828
	Chirripó Duchii	46	46	7288
<b>Chorotega</b>	Matambú	48	48	0
<b>Ngöbe o Guaymí</b>	Altos de San Antonio	6	6	3828
	Conteburica	6	6	3828
<b>Total</b>		<b>318</b>	<b>318</b>	<b>59407</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

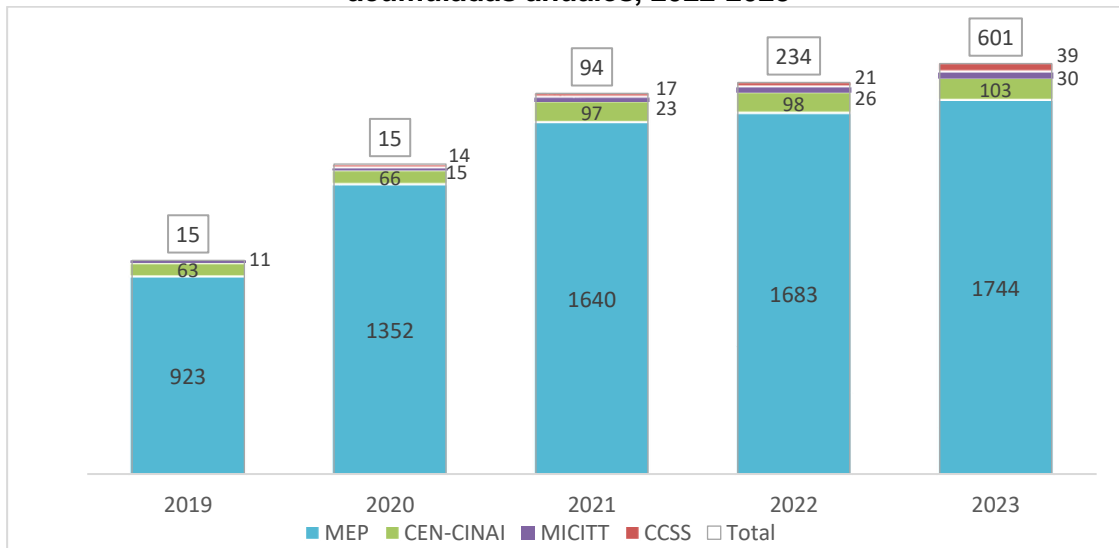
### 3.1.2.4. CPSP con subsidio para conexión y consumo de servicios

Al 31 de diciembre del 2023 se registran 1916 Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) beneficiados con conexión a servicios fijos de voz e Internet, así como con un descuento en la factura mensual por concepto de estos servicios por 5 años, a través del Programa Comunidades Conectadas. Esto significa un incremento de 88 CPSP (5%) respecto a diciembre 2022 y de 28 CPSP (3%) respecto a junio 2023.

La institución que cuenta con una mayor cantidad de CPSP beneficiados es el MEP con 1744 (91%) centros educativos, seguido por CEN-CINAI con 103 (5%) sedes, la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) con 39 (2%) Centros de Visita Periódica y el MICITT con 30 (2%) CECI. Del 2022 al 2023, todas las instituciones experimentaron un incremento en la cantidad de CPSP beneficiados, siendo el MEP la más beneficiada con 61 CPSP (ver Gráfico 8).

Resulta importante señalar que, de los 1744 centros educativos beneficiados a través de este programa, 510 (29%) se trasladaron al programa Red Educativa (RE), con el fin de mejorar su condición de conectividad.

**Gráfico 8: CPSP beneficiados a través del Programa Comunidades Conectadas, cifras acumuladas anuales, 2022-2023**

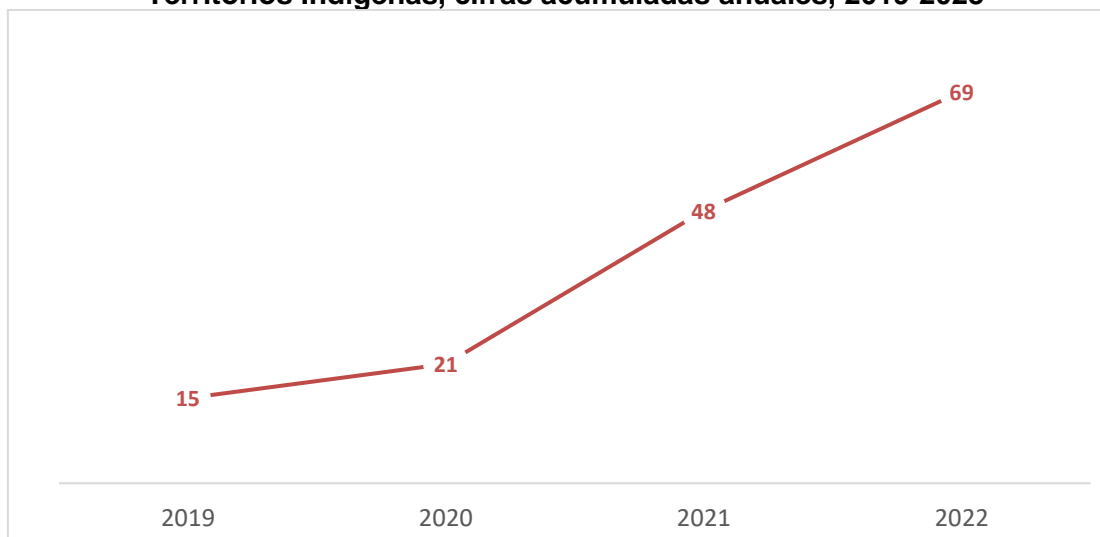


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

En el Anexo 5 se incluye la lista de CPSP beneficiados a través del programa según provincia, cantón y distrito y en el Anexo 6 la lista de los CPSP beneficiados según Territorio Indígena.

Del total de CPSP beneficiados a través de este programa (1916), 69 (4%) se encuentran en los Territorios Indígenas, 21 (44%) más que en diciembre 2022 (48 CPSP).

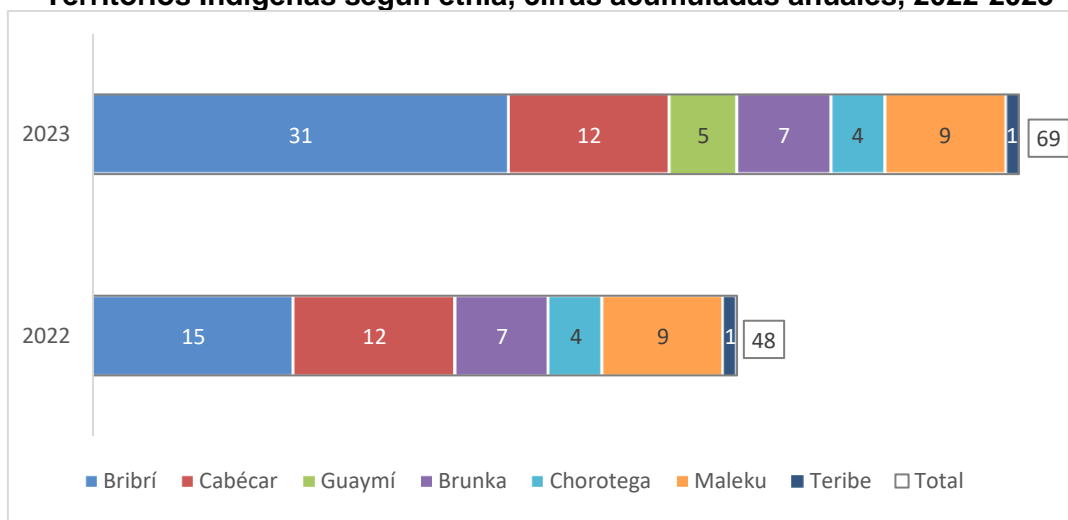
**Gráfico 9: CPSP beneficiados en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas, cifras acumuladas anuales, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al revisar la cantidad de CPSP beneficiados en Territorios Indígenas según etnia, se encuentra que la mayoría corresponden a la etnia Bribri con 31 CPSP (45%), seguida por la Cabécar con 12 CPSP (17%), Maleku con 9 (13%), Brunka con 7 (10%), Guaymí con 5 (7%), Chorotega con 4 (6%) y Teribe con 1 (1%).

**Gráfico 10: CPSP beneficiados en el marco del Programa Comunidades Conectadas en los Territorios Indígenas según etnia, cifras acumuladas anuales, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.



Como se indicó en los apartados precedentes de este informe, en el PNDT 2022-2027 el MICITT visibiliza a través de la meta 6 el subsidio para tenencia y consumo de servicios de telecomunicaciones que la SUTEL venía otorgando a los CPSP desde el inicio de su ejecución. Específicamente, la meta 6 indica lo siguiente: “331 CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet, al 2027. Nota: CECI, CEN CINAI.” La cantidad de CPSP que se deben atender al 2023 corresponde a 154, según el PNDT. Sin embargo, sobre esta meta no hay avances, ya que el plan de acción a la fecha no está completo. Se encuentra pendiente la información de los insumos correspondiente a CECI/MICITT. Este aspecto es ampliado en el siguiente apartado.

### 3.1.3. Factores que han limitado el avance en la ejecución

A continuación, se resumen los factores que han limitado el avance en la ejecución del Programa Comunidades Conectadas durante el ejercicio 2023

- a) **Atrasos en las entregas de las auditorías financieras y la contabilidad separada del Programa Comunidades Conectadas por parte del ICE.** Mediante los oficios del 9182-470-2023 al 9182-489-2023 del 30 de junio del 2023, el ICE entregó los informes de auditoría correspondientes a los períodos 2020 y 2021, para el caso de los Proyectos de Zona Atlántica, Zona Sur, Territorios Indígenas, Pacífico Central y Chorotega, sin embargo, esta información no puede ser evaluada hasta que se cuente con la certificación de procedimientos convenidos (el entregable no cumple con los requerimientos definidos por el Fiduciario del Fideicomiso para tal fin). No se cuenta con los estados financieros auditados correspondientes a los proyectos del Fonatel adjudicados al ICE desde el año 2020, limitando la verificación y la razonabilidad del uso de los recursos del Fondo en dichos proyectos, por lo que los pagos asociados al mantenimiento y operación de estos se encuentra en pausa, generando una baja en la ejecución de los recursos del FONATEL.
- b) **Las torres calificadas como “casos fortuitos o detenidas”<sup>9</sup>.** Al cierre de diciembre del 2023 se reportaron 22 torres que han sido catalogadas como “casos fortuitos o detenidas” por parte del ICE y se mantienen pendientes de entrega. Al respecto, el ICE se comprometió desde julio del 2022 a entregar un plan remedial para la atención de estos sitios, sin embargo, a la fecha no ha sido remitido a la SUTEL.
- c) **Atrasos en la instalación de los CPSP.** Al cierre de diciembre 2023 se reportaron 163 CPSP pendientes de instalación, de los cuales 152 corresponden al ICE y 11 a Claro. Además, de los 163 CPSP pendientes de instalación, 62 se encuentran ubicados en Territorios Indígenas (61 del ICE y 1 de Claro).
- d) **En el caso de los Territorios Indígenas,** durante el 2023 se presentaron las siguientes limitaciones:
  - *Problemas con la autorización sobre el uso de suelo para instalación de infraestructura*

---

<sup>9</sup> Las torres calificadas como “casos fortuitos o detenidas”, son solicitudes que realiza el contratista ante el Fiduciario del Fideicomiso, para que se evalúen sitios que presentan condiciones que limitan significativamente su intervención. Para la atención de estos casos, la administración solicita insumos técnicos y legales para las valoraciones, con el objetivo de determinar si son aceptadas o rechazadas. En caso de aceptación, se gestiona la devolución del CAPEX y se solicita al contratista proporcionar una alternativa para su atención, la cual es evaluada por la Unidad de Gestión. En caso de rechazo, el contratista debe implementar el sitio en la ubicación actual o proceder con la solución alternativa sin costo para la administración.

(posesorios, franja fronteriza, orografía, georreferenciación o atrasos en la aprobación de uso de suelo, existencia de cementerios, santuarios, acuerdos verbales para la cesión de tierras y negativa de los dueños de los terrenos).

A partir del rediseño del sitio TIA-009 Soky (10978-SUTEL-DGF-2022 del 15 de diciembre del 2022), el 28 de setiembre del 2023, representantes de SUTEL, FIDEICOMISO y UG visitaron el territorio indígena Bribri de Talamanca con el fin de obtener el permiso del poseedor del terreno para la ubicación de la torre en la ubicación inicialmente planteada; dicha ubicación es la ideal para dar conectividad a los poblados de Soky y Alto Kachabli. Como resultado, se obtuvo el permiso del poseedor del terreno y la torre se encuentra en proceso de instalación.

- *Atrasos por la solicitud de prórroga de parte del ICE*, debido a inconvenientes con la compra de materiales. Se realiza el seguimiento de los proyectos a través de los informes mensuales de gestión de los proyectos realizados por el fideicomiso, así como reuniones bisemanales con representantes de SUTEL, Fideicomiso, Unidad de Gestión y el contratista.
- *Interferencias en servicios móviles por infraestructura instalada cerca de zonas fronterizas y que pueden afectar la disponibilidad y/o la calidad del servicio experimentado por los usuarios*. Específicamente, se trata de las interferencias en la red del ICE provocada operadores panameños y que afecta los servicios a los usuarios en los poblados de Sabalito y Altos de San Antonio.

Se han realizado reuniones con la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos de Panamá (ASEP), el ICE y Tigo. Al 31 de diciembre del 2023 se estaba a la espera de respuesta por parte de la ASEP.

Los registros de estas situaciones se evidencian en las minutas: FTI-UGP-019-2023 del 22 de noviembre del 2023 y FTI-UGP-022-2023 del 18 de enero del 2024, así como en el correo electrónico de la reunión sostenida el 10 de enero del 2024, para la atención de las interferencias.

- e) **La meta 6 del PNDDT 2022-2027 no cuentan con plan de acción firmado.** El PNDDT 2022-2027 fue publicado el 15 de diciembre del 2022 sin contar con el plan de acción de la meta 6 firmado por parte de las instituciones responsables de su cumplimiento. Desde el 3 de noviembre del 2022, mediante acuerdo 010-074-2022, el Consejo de la SUTEL remitió al MICITT y a CENCINAI la versión borrador del plan de acción, para que estas instituciones realizaran los ajustes y observaciones que consideraran convenientes, con el objetivo de concretar el proceso de construcción y firma de este instrumento en el menor tiempo posible, considerando que el plazo para la ejecución de las metas en muchos casos es insuficiente. Aunado a ello, la SUTEL ha coordinado reuniones para revisar los documentos y ha solicitado en varias ocasiones a estas instituciones el envío del plan de acción completo. A la fecha, está pendiente la información insumo por parte de CECI/MICITT. En el Anexo 1 se incluye un resumen de las gestiones realizadas por SUTEL/FONATEL para contar con los planes de acción de las metas del PNDDT 2022-2027 completos.

La meta 6 cuenta con un 99% de avance respecto al alcance al 2023 definido en el PNDDT 2022-2027 y un 40% respecto al alcance al 2027. Sin embargo, este resultado es producto del trabajo ejecutado en el marco de las metas 1 y 2 del PNDDT 2015-2021. Se requiere

contar con el plan de acción de la meta 6 para continuar avanzando.

### 3.1.4. Evaluación de procesos, efectos y resultados (efectos e impactos)

Durante el 2022 y primer semestre 2023, la Sutel evaluó el diseño, procesos y resultados (efectos e impactos) de los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados y Espacios Públicos Conectados, con el objetivo de realizar los ajustes necesarios para mejorar la ejecución de estas intervenciones, así como la rendición de cuentas sobre la gestión del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).

Para la ejecución de las evaluaciones señaladas, la Sutel, a través del banco fiduciario, subcontrató un grupo de especialistas en evaluación, agrupados de forma consorcial: "Consortio AIESA-Guevara Reyes" (en adelante, "el Consorcio"). Específicamente, se contó con un experto en gestión de proyectos, dos economistas, una socióloga, un ingeniero en telecomunicaciones. La contraparte técnica en Sutel estuvo conformada, principalmente, por un estadístico y un economista, con la intervención esporádica de un ingeniero eléctrico y un administrador.

La ejecución externa de las evaluaciones le brindó independencia al análisis, hallazgos, conclusiones y recomendaciones, obtenidos a partir de este proceso evaluativo.

Las evaluaciones ejecutadas en los tres programas estuvieron centradas en el uso, a partir de las visiones y necesidades de los distintos actores involucrados, tomando en consideración todos los momentos del proceso de planificación para realizar análisis (Modelo CIPP: contexto, insumo, proceso, producto). En el marco de este enfoque, el Consorcio aplicó un diseño mixto, es decir, una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas para el análisis de datos, con el objetivo de comprender los fenómenos desde una perspectiva más amplia.

En el caso del Programa Comunidades Conectada, el diseño cualitativo abarcó saturaciones y triangulaciones de la información recopilada en campo y a partir de fuentes de secundarias. Mientras que, para el diseño cuantitativo, se utilizó un análisis longitudinal con algunas observaciones antes y varias después de la implementación del programa y un análisis cuasi experimental con una única observación Expost. Este último, se planteó inicialmente como un censo, el cual, dados los problemas de alcance de respuesta, se procesó como sondeo.

Como parte de las técnicas para la recopilación de información, se aplicaron 224 cuestionarios a CPSP, 25 entrevistas individuales, 20 entrevistas en sitio, 6 grupos focales y una entrevista grupal.

En la siguiente tabla se presenta un resumen de las principales conclusiones según criterio de análisis.

**Tabla 7: Resumen de las conclusiones de las evaluaciones de diseño, procesos e impactos, aplicada al Programa Comunidades Conectadas, según criterio**

Criterio	Conclusión
<b>Pertinencia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>La estrategia es altamente pertinente en cuanto al desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones, pues se orienta a responder a la problemática de las brechas de cobertura que enfrentan, principalmente, las regiones rurales y costeras producto de las desigualdades territoriales que presenta Costa Rica, pero el diseño requiere de ajustes para mejorar su pertinencia en términos de su</li></ul>

Criterio	Conclusión
	<p>lógica causal y su capacidad para medir los resultados, lo que está asociado a su vez a la falta de claridad política sobre la visión de desarrollo del país en materia de inclusión digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La necesidad permanece en el tiempo.</i> El país sigue presentando necesidades elevadas en materia de conectividad, particularmente, asociadas a fallas de mercado donde la acción pública sigue siendo la mejor alternativa para sacar a las personas y comunidades de las brechas de acceso y, por tanto, garantizar opciones para su desarrollo educativo y productivo.</li> <li>- <i>Falta de claridad política.</i> La baja comprensión de los resultados de largo plazo de la intervención y su impacto en el modelo de desarrollo social y económico del país hace que el diseño confunda los distintos niveles de resultado y se imposibilite medirlos.</li> <li>- <i>Poca visión prospectiva.</i> Compete al MICITT estudiar la cobertura actual de las telecomunicaciones en zonas que quedaron excluidas de la propuesta inicial y definir la pertinencia de intervenir sobre estas zonas con un Programa de despliegue de infraestructura, ya sea dándole continuidad al PCC o realizando otra intervención.</li> <li>- <i>Inadecuada identificación de los niveles de resultado.</i> Debilidad en cuanto a la estimación de los niveles de resultado, el constructo teórico de estos y su lógica causal, que imposibilitan que el Sistema de monitoreo sea pertinente para medir los resultados.</li> </ul>
<b>Coherencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coherencia Interna: Baja concatenación de los programas y débil estimación del resultado común y de las contribuciones de cada intervención a este. La determinación de un objetivo de impacto con una relación limitada respecto a los resultados de producto generados por la intervención castiga las estimaciones de impacto que se ejecutan. El programa impacta el acceso y uso de la brecha digital, no así el componente educación de este constructo, razón por la cual el objetivo de impacto no puede ser la disminución de la brecha digital.</li> <li>• Coherencia Externa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de claridad en aspectos como las funciones de liderazgo requeridas por el ente rector</li> <li>- El cumplimiento de lo legal que convierte esta intencionalidad en el fin</li> <li>- Compleja relación con las demás instituciones, dificultades para establecer acuerdos</li> <li>- Inexistencia de una visión de éxito conjunta entre el programa y las instituciones contraparte, lo que limita el alcance de resultados.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Eficiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los procesos están altamente legalizados y sumado a una compleja estructura de gestión multinivel que dificulta la celeridad de estos, afectan de forma considerable tanto la eficacia como la eficiencia de la intervención, sin que se logre determinar la ruta a seguir para mejorar el desempeño, dado que no existe una figura de alto liderazgo en la toma de decisiones ante incumplimientos o concreción de riesgos <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Subejecución presupuestaria:</i> Disminuye las posibilidades de acceso de las personas a los beneficios que se debieran estar generando y por el otro, porque encarece el costo de operación al</li> </ul> </li> </ul>

Criterio	Conclusión
	<p>extender los plazos para la realización de las actividades propuestas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Problemas de coordinación:</i> Dificultades entre los actores para la coordinación y toma de decisiones conjunta, comunicación centrada en la legalidad.</li> <li>- <i>Responsabilidades diluidas:</i> Ausencia de un proceso compartido, desde la planificación estratégica de todas las contrapartes del programa, de manera que pueda verse como una meta compartida y no como relaciones estratégicas que intervienen en un momento específico de este, tal y como ocurre en la ejecución.</li> <li>- <i>Incremento de suscripciones.</i> La cantidad de suscripciones ha incrementado en el tiempo, lo que mejora la eficiencia de la intervención de cara a que genera mayor uso y se aprovecha la inversión (unidades de acceso/costo).</li> </ul>
<b>Eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nivel de cumplimiento de metas de política de medio a bajo</i>, debido, principalmente, a los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una gran cantidad de actores políticos para gestionar y rotación de personal de instituciones</li> <li>- Tiempos de respuesta no están claros y delimitados para todos los actores</li> <li>- La información de procesos debe circular en múltiples niveles de aprobación, sin sistemas que agilicen ese flujo de trabajo</li> <li>- Procesos poco automatizados y de baja trazabilidad</li> <li>- No existen consecuencias para las partes ante los incumplimientos de plazos</li> <li>- Rol político del MICITT de bajo liderazgo.</li> </ul> </li> <li>• Lentitud en la definición de algunos resultados esperados, que hace que el proceso no pueda continuar corriendo.</li> </ul>
<b>Impacto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las torres habilitadas por el programa corresponden al 13% del total de torres instaladas en el país.</li> <li>• Existe una probabilidad promedio de que el 45% de las torres instaladas en el país en zonas de bajo Índice de Desarrollo Humano (IDH) pertenezcan al programa y la probabilidad de que estas torres estén en funcionamiento es el 98%.</li> <li>• El 31% de torres del PCC se ubica en cantones con Índice de Bienestar Material (IBM) bajo en contraposición con un 13% que representa el porcentaje del desarrollo privado.</li> <li>• La cobertura se concentra en mayor porcentaje en las provincias de Puntarenas, Alajuela, Limón y Guanacaste, provincias con mayor rezago económico y social.</li> <li>• Se sitúa en lugares que se encuentran totalmente fuera del área metropolitana, este suma el 60% del total.</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cambios realizados por el programa en las poblaciones beneficiarias son sostenibles en el tiempo dada la naturaleza de la intervención, pues el principal cambio tiene que ver con el acceso a las telecomunicaciones por parte de poblaciones de zonas geográficamente excluidas de esta posibilidad. No obstante, para que dichos cambios se mantengan siendo sostenibles en el tiempo, las tecnologías desplegadas deben sustituirse o ampliarse conforme se</li> </ul>

Criterio	Conclusión
	encuentran disponibles nuevas innovaciones acordes a requerimientos del sistema productivo y el modelo de desarrollo del país.

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL a partir del Informe Final de la “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” (contrato N°02-2021), 2023.

### 3.2. Programa 2: Hogares Conectados

#### 3.2.1. Descripción

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

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

El proyecto inició su ejecución en junio del 2016 y en noviembre 2022 se cerró el proceso de incorporación de nuevos hogares, debido a que la suma de hogares “beneficiados” y hogares “asignados”<sup>10</sup>, superaba el umbral definido por el MICITT para esta meta. Desde entonces y hasta julio 2023 se realizó un proceso de pasar los hogares en estado “asignado” a “beneficiado”, para cumplir al 100% la meta 5, alcanzando un total de 186 558 hogares beneficiados. FONATEL debe brindar mantenimiento operativo y financiero a este proyecto hasta que culmine el período de subsidio de 5 años aplicado a cada hogar beneficiado, actividad que se extendería hasta el 2028, de acuerdo con la fecha de ingreso al programa de cada uno de estos hogares.

- **Segundo Proyecto (meta 7 del PNDT 2022-2027).** 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 (quintil 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 y no incluye subsidio para la adquisición de computadora portátil.

Este proyecto inició su ejecución el 28 de diciembre del 2020 al amparo de la meta 43 del PNDT 2015-2021, la cual fue incorporada por el MICITT el 25 de setiembre del 2020, en respuesta a las necesidades de conectividad y dispositivos para la educación a distancia en el marco de la pandemia generada por el COVID-19. En esta línea, la meta 43 fue complementada con la meta 9 de ese mismo instrumento de planificación sectorial, correspondiente a la dotación de 86 812 dispositivos (computadoras portátiles y tabletas) al MEP.

<sup>10</sup> Hogares que fueron contactados por algún proveedor de Internet para ser incorporados a este programa, pero se encuentran a la espera de formalizar su incorporación y recepción del beneficio.

En el PNDT 2022-2027 el alcance de la meta 43 fue retomado en la meta 7. Es decir, la meta 43 del PNDT 2025-2021 pasó a ser la meta 7 del PNDT 2022-2027. Como se indicó en las secciones anteriores de este documento, el plan de acción de la meta 7 se encuentra pendiente de firma, debido a la falta de retroalimentación por parte del MEP y el IMAS. En el Anexo 1 se incluye un resumen de las acciones ejecutadas por SUTEL para completar el proceso de construcción de los planes de acción faltantes, respecto a las metas del PNDT 2022-2027 con responsabilidad para SUTEL/FONATEL.

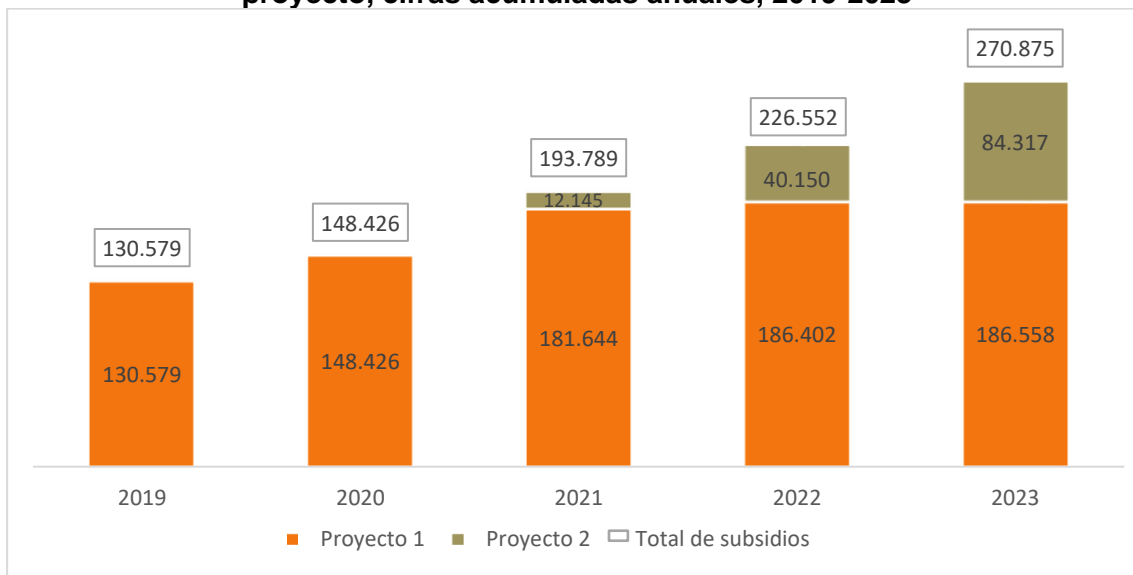
### 3.2.2. Resultados al 31 de diciembre 2023

Al 31 de diciembre se registran 270 875 subsidios otorgados en el marco del PHC, correspondiente a 232 087 hogares beneficiados, de los cuales 186 558 se beneficiaron con subsidio para computadora e Internet por 5 años en el marco del primer proyecto (meta 5 del PNDT 2015-2021) y 84 317 hogares con subsidio para Internet por 3 años en el marco del segundo proyecto (meta 7 del PNDT 2022-2027).

De los 84 317 hogares beneficiados a través del segundo proyecto, 38 788 provienen del primer proyecto, es decir, se trata de hogares que recibirán el un subsidio para la tenencia de Internet por 8 años. Esto, en cumplimiento de la disposición emitida por el MICITT mediante el oficio MICITT-DVT-OF-762-2021 del 14 de diciembre del 2021, la cual plantea trasladar del primer proyecto al segundo proyecto del PHC a los hogares en condición de vulnerabilidad económica y con estudiantes en los centros educativos públicos del país.

El traslado de hogares del primer proyecto al segundo proyecto reduce la posibilidad de incorporar hogares nuevos al programa y, por tanto, disminuye el alcance total de esta intervención en términos de los hogares por beneficiar (ver Gráfico 11).

**Gráfico 11: Subsidios otorgados a través del Programa Hogares Conectados según proyecto, cifras acumuladas anuales, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al 31 de diciembre del 2023 el primer proyecto del PHC registró 186 558 hogares beneficiados, esta cifra es superior en 29 (0,02%) hogares a la registrada en junio 2023 y en



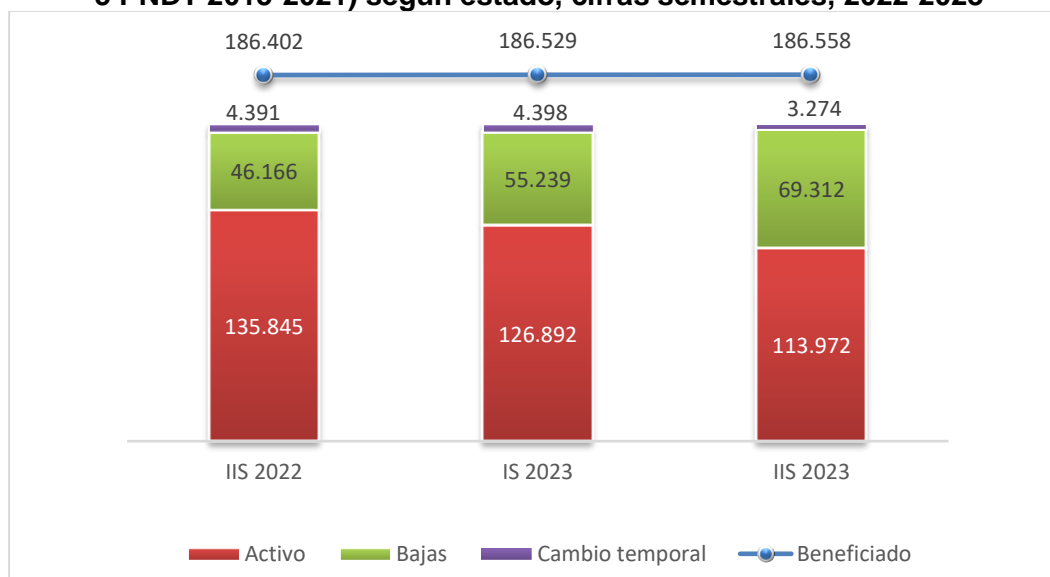
156 (0,08%) hogares a la correspondiente a diciembre 2022<sup>11</sup>.

Resulta importante aclarar que, la cifra de hogares beneficiados en el marco de este proyecto se mantendrá constante hasta la fase de cierre, ya que no ingresarán más hogares. Como se indicó antes, la meta fue cumplida al 100%.

Los hogares en estado “activo” han venido disminuyendo, debido a la salida de hogares del programa por diferentes causas propias de su gestión (retiro anticipado, morosidad sostenida, muerte de titular sin interés en la continuidad del beneficio, traslado de domicilio a una zona sin cobertura), el cumplimiento de las 60 cuotas de subsidio y el traslado de hogares al segundo proyecto). La cantidad de hogares en estado activo al cierre del 2023 fue de 113 972, correspondiente al 61% de los hogares beneficiados. Esta cifra es inferior en 12 920 (10%) a la registrada en junio de ese año y en 21 873 (16%) a la registrada en diciembre 2022. Por su parte, la cantidad de “bajas” u hogares que han salido del programa se situó en 69 312 hogares al cierre del 2023, correspondiente al 37% de los hogares beneficiados. Esta cifra es superior en 14 073 (25%) hogares a la correspondiente a junio 2023 y en 23 146 (50%) a la registrada al cierre del 2022.

La cantidad de hogares en “cambio temporal” o que se encuentran en proceso de trámite para la instalación del servicio de Internet o traslado de domicilio, fue de 3274 al 31 de diciembre del 2023, correspondiente al 2% del total de hogares beneficiados.

**Gráfico 12: Cantidad de hogares beneficiados en el marco del primer proyecto del PHC (meta 5 PNDT 2015-2021) según estado, cifras semestrales, 2022-2023**



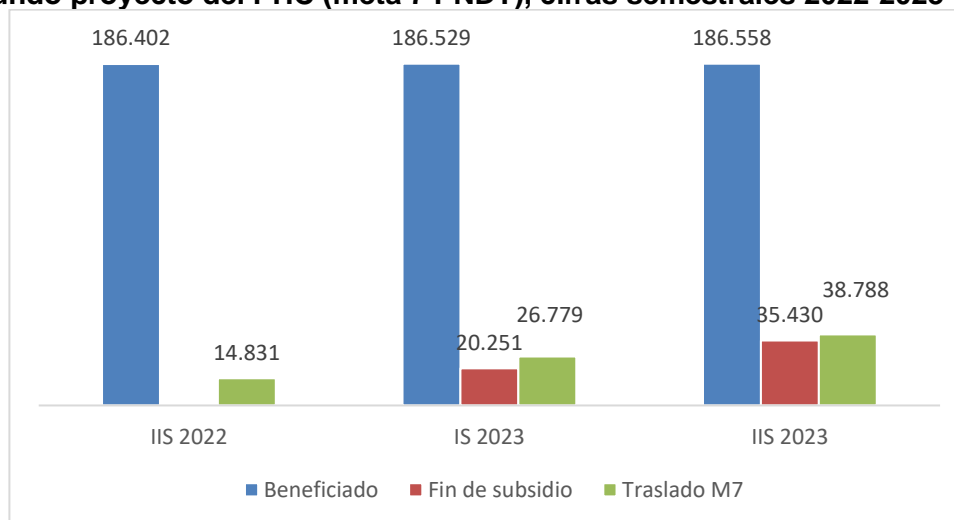
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

En total 35 430 hogares han salido definitivamente el PHC, debido al cumplimiento del plazo de subsidio de 60 cuotas, correspondiente al 19% del total de hogares beneficiados en el marco del primer proyecto, y 38 788 hogares han sido trasladados del primero al segundo proyecto de este programa.

<sup>11</sup> El dato de hogares beneficiados del 2022 se ajustó a partir de un análisis exhaustivo de los datos del primer proyecto, identificándose que se habían contabilizado como beneficiados a hogares en estado “asignado”, que se encontraban a la espera de recibir el beneficio, pero, por alguna restricción no se les pudo brindar.



**Gráfico 13: Cantidad de hogares beneficiados, con subsidio finalizado y trasladados al segundo proyecto del PHC (meta 7 PNDT), cifras semestrales 2022-2023**

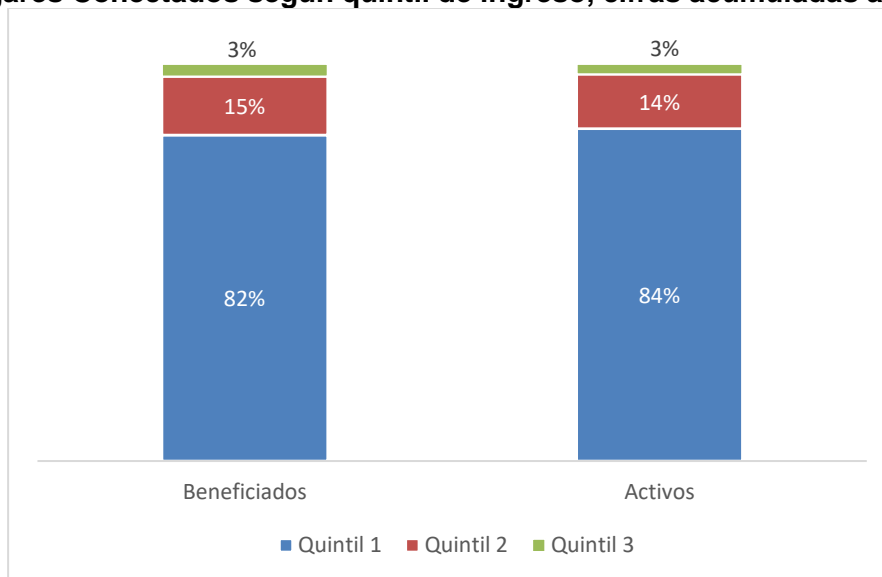


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Del total de hogares beneficiados en el marco del primer proyecto del PHC (186 558 hogares), 153 147 (82%) corresponden al primer quintil de ingreso, 27 519 (15%) al segundo quintil y 5892 (3%) al tercer quintil. Resulta importante recordar que, el IMAS trabaja con familias en condición de pobreza, seleccionadas de acuerdo con una metodología propia basada en el criterio de “necesidades insatisfechas”, por tanto, todos los hogares beneficiados a través del PHC, independientemente, del quintil de ingreso en el que se ubican, están en condición de pobreza.

Considerando que, el ingreso de nuevos hogares a este proyecto se encuentra cerrado desde noviembre 2022 y que desde julio 2022 comenzó el vencimiento del plazo de subsidio, resulta importante revisar la distribución de los hogares beneficiados “activos” según quintil de ingreso. Al cierre de diciembre 2023, se registran 95 344 (84%) hogares activos en el primer quintil de ingreso, 15 691 (14%) en el segundo quintil y 2937 (3%) en el tercer quintil (ver Gráfico 14).

**Gráfico 14: Porcentaje de hogares beneficiados y activos en el marco del primer proyecto del Programa Hogares Conectados según quintil de ingreso, cifras acumuladas a diciembre 2023**



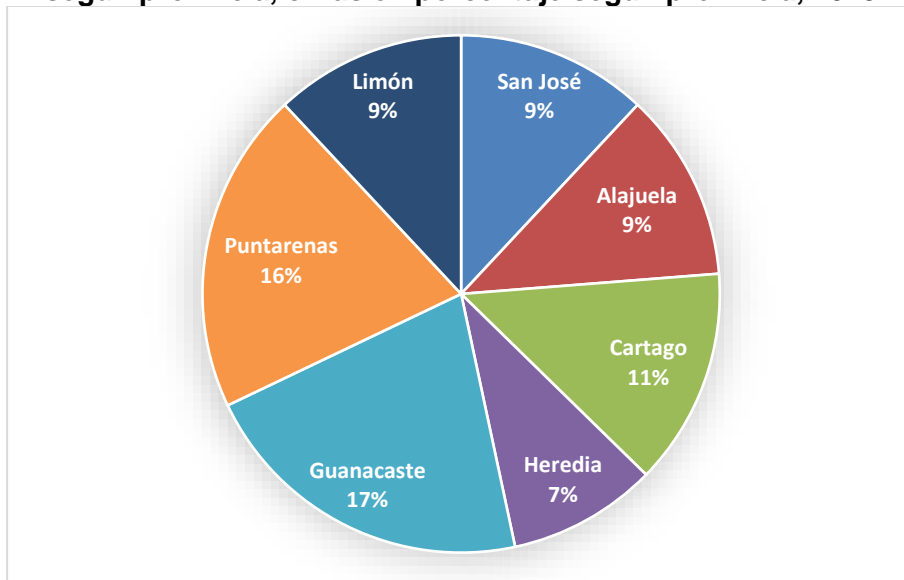
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al cierre del 2023 se registran hogares beneficiados “activos” en 484 distritos (98%) en el marco del primer proyecto.

Al analizar la penetración del total de hogares que fueron beneficiados con el primer proyecto de este programa, según provincia<sup>12</sup>, se obtiene que Guanacaste y Puntarenas se han visto mayormente beneficiadas con una penetración de 17% y 16% respectivamente, seguidas por Cartago (11%), San José, Alajuela y Limón (9% cada una) y Heredia (7%) (ver Gráfico 15). Estos resultados han permanecido constantes desde el segundo semestre del 2022.

<sup>12</sup> Penetración: Porcentaje del total de hogares de cada provincia del país, que se ha visto beneficiado con las prestaciones de este proyecto.

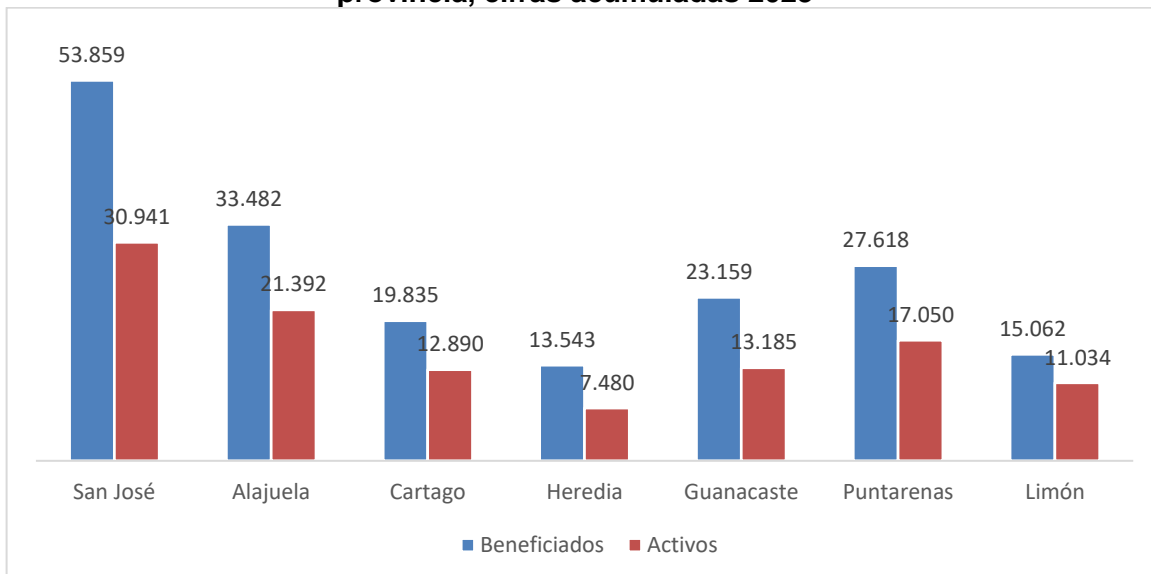
**Gráfico 15: Penetración de los hogares beneficiados a través del primer proyecto del PHC según provincia, cifras en porcentaje según provincia, 2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Ahora bien, si se compara la cifra de hogares beneficiados con el total de hogares “activos” al 31 de diciembre del 2023, según provincia, se encuentra que las provincias con mayor cantidad de hogares beneficiados en estado “activo” son San José con 30 941 (57%), Alajuela con 21 392 (64%) y Puntarenas con 17 050 (62%). A éstas les siguen Guanacaste con 13 185 (57%), Cartago con 12 890 (65%), Limón con 11 034 (73%) y Heredia con 7480 (55%).

**Gráfico 16: Hogares beneficiados y activos en el marco del primer proyecto del PHC según provincia, cifras acumuladas 2023**



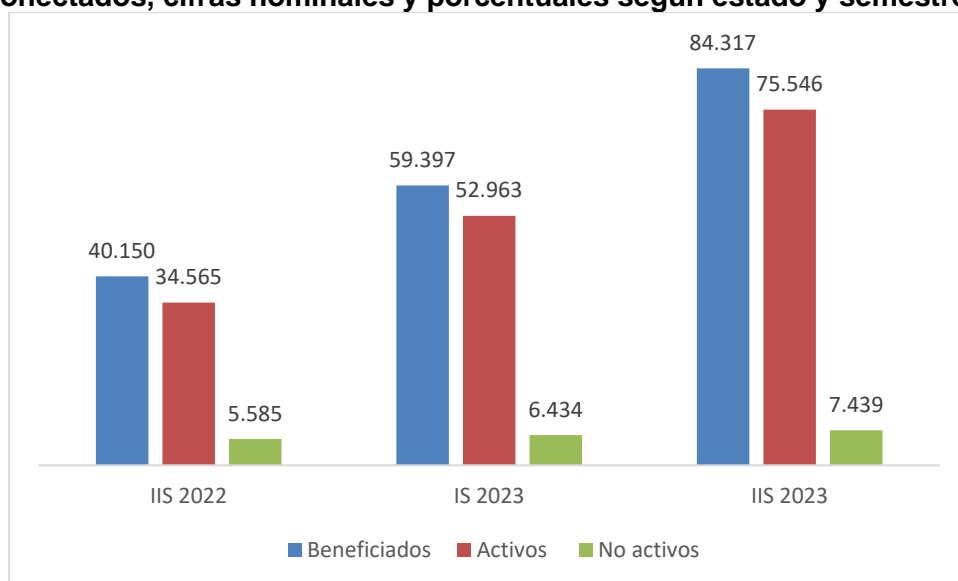
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

El segundo proyecto del PHC registró un incremento en la cantidad de hogares beneficiados de 44 167 hogares beneficiados entre diciembre 2022 y diciembre 2023,

para un incremento anual del 110%. El mayor ingreso de hogares a este proyecto se presentó en el segundo semestre del año, durante el cual se beneficiaron 24 920 hogares, respecto a los 19 247 registrados en junio 2023. De esta forma, al cierre del 2023 el segundo proyecto del PHC alcanzó la cifra de 84 317 hogares con subsidio para la adquisición de Internet, correspondiente a un 84% de avance en el cumplimiento de la meta 7 del PNDT 2022-2027.

Los hogares en estado activo al 31 de diciembre del 2023 en el marco del segundo proyecto del PHC, son 75 546 (90%) y 8 771 (10%) no activos. La clasificación “no activos” comprende los hogares que se han dado de “baja” o han salido definitivamente del proyecto, así como aquellos que se encuentran sin el servicio de Internet activo por estar en proceso de algún trámite a la fecha de corte (traslado de domicilio, cambio de proveedor de Internet, etc.).

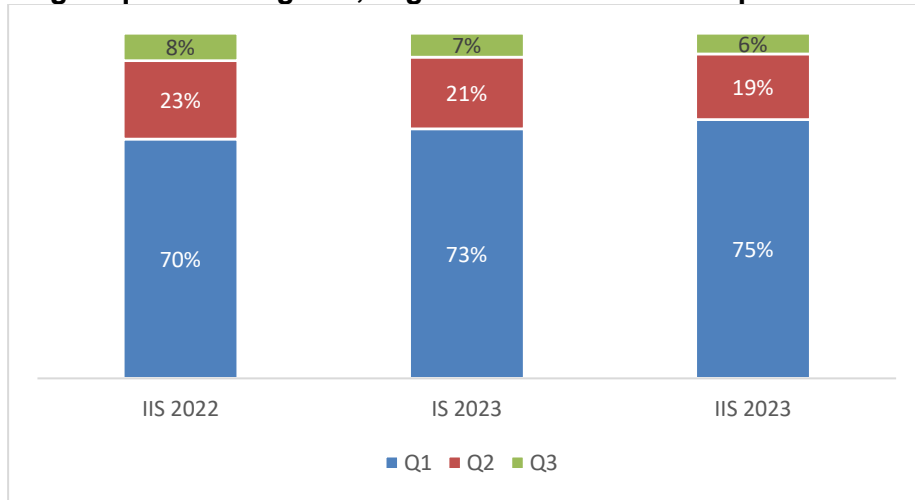
**Gráfico 17: Costa Rica. Hogares beneficiados a través del segundo proyecto del Programa Hogares Conectados, cifras nominales y porcentuales según estado y semestre, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Del total de hogares beneficiados a través del segundo proyecto del PHC al cierre del 2023, 63 169 (75%) corresponden al primer quintil de ingreso, 16 096 (19%) al segundo quintil y 5 052 (6%) al tercer quintil de ingreso. Respecto al segundo semestre del 2022, el porcentaje de hogares beneficiados del primer quintil de ingreso evidencia un incremento de 5 puntos porcentuales, mientras que los hogares beneficiados de los quintiles de ingreso 2 y 3; disminuyeron en 4 y 2 puntos porcentuales (ver Gráfico 18).

**Gráfico 18: Costa Rica. Porcentaje de hogares beneficiados a través del segundo proyecto del PHC según quintil de ingreso, segundo semestre 2022 – primer semestre 2023**

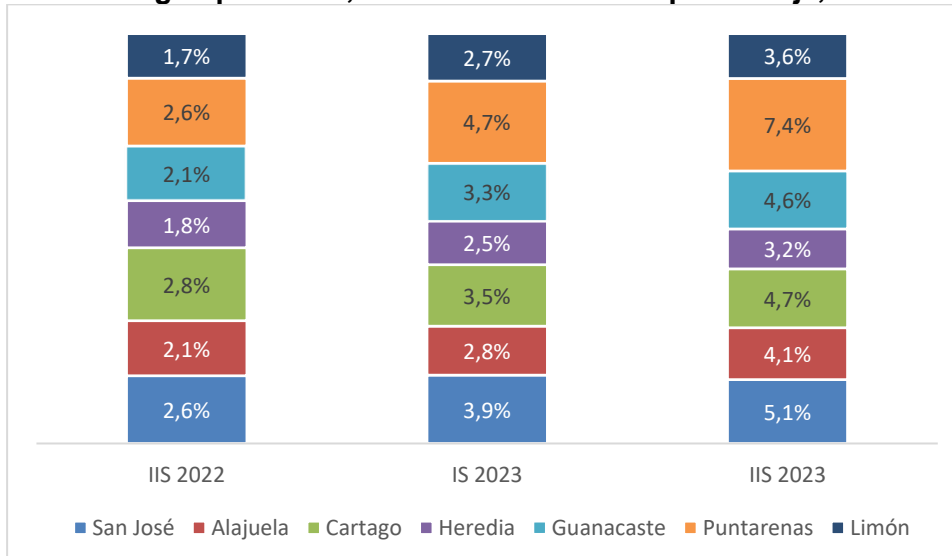


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

La cobertura del segundo proyecto del PHC corresponde a 485 (99%) del total de distritos del país), 1 distrito más respecto al 2022.

Al analizar la penetración del segundo proyecto del programa por provincia, las provincias con mayor penetración de hogares beneficiados son: Puntarenas con 7,4%, seguida por San José con 5,1%, Cartago 4,7%, Guanacaste 4,6%, Alajuela 4,1%, Limón 3,6% y Heredia 3,2%. Respecto al 2022, todas las provincias experimentaron un incremento en la penetración de hogares beneficiados del 2,4% en promedio, siendo Puntarenas la provincia que evidencia el incremento más importante, equivalente a 4,8 puntos porcentuales.

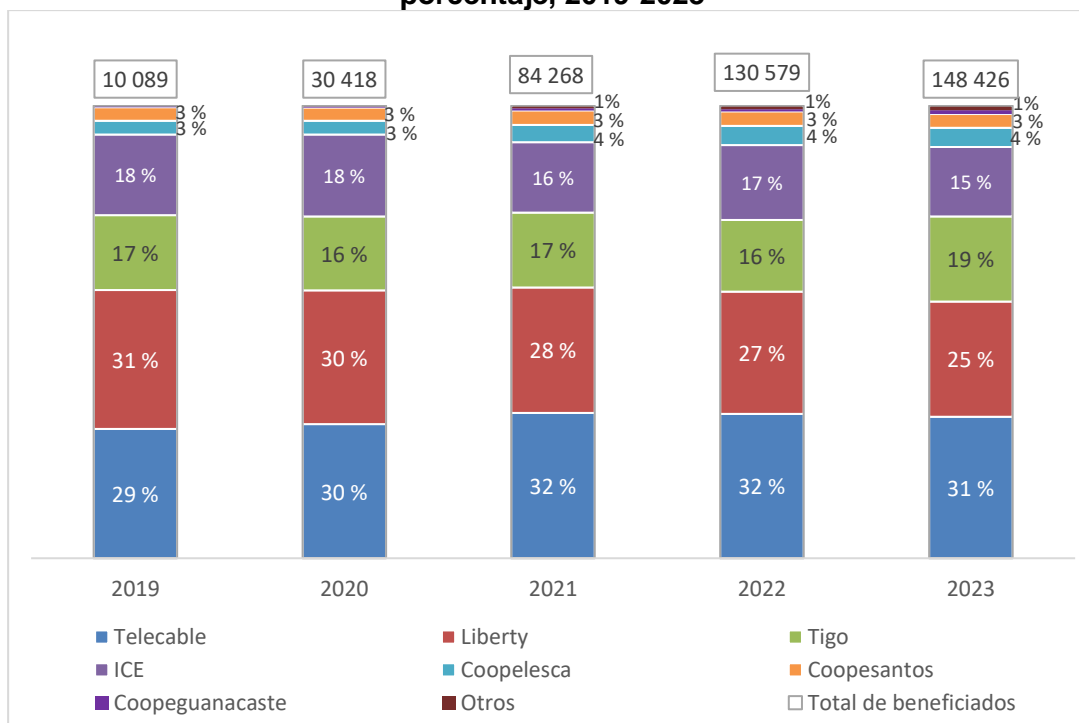
**Gráfico 19: Costa Rica. Penetración de hogares beneficiados a través del segundo proyecto del PHC según provincia, cifras semestrales en porcentaje, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

El Programa Hogares Conectados cuenta con la participación de 13 proveedores de servicios de Internet, para facilitar el acceso al beneficio por parte de los hogares, a saber: Telecable S.A. (Telecable), Liberty (Cabletica y Telefónica), Millicom Cable Costa Rica S. A. (Tigo), Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Claro CR Telecomunicaciones S. A. (Claro), Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R.L. (Coopesca), Cooperativa de Electrificación Rural de Los Santos R. L. (Coopesantos), Cooperativa de Electrificación Rural de Zarcero R. L. (Coopealfaroruz), Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste R. L. (Coopeguanacaste), Servicios Femarroca (Teki o Cable Pacayas), Cable Caribe y (Cinema Turrialba S.A. (Cable Net). Telecable, Liberty, Tigo e ICE concentran el 91% (210 604) de los hogares beneficiados, siendo Telecable el proveedor de Internet predominante con 31% de los hogares beneficiados. Cable Net no cuenta con hogares beneficiados al cierre del 2023 (ver Gráfico 20).

**Gráfico 20: Distribución de hogares beneficiados en el marco del Programa Hogares Conectados según proveedor de servicios de telecomunicaciones, cifras anuales en porcentaje, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

### 3.2.3. Factores que han limitado el avance en la ejecución del Programa

A continuación, se resumen las limitaciones experimentadas en el marco de la ejecución del Programa Hogares Conectados

- a) Atrasos en la construcción del plan de acción de la meta de política pública y la información insumo necesaria para avanzar hacia la fase de formulación del proyecto que habilita el cumplimiento de ésta.
  - SUTEL elaboró el borrador original de plan de acción y lo compartió con el MEP, IMAS y el MICITT (Acuerdo del Consejo de la SUTEL 010-074-2022 del 3 de noviembre del

2022) y ha venido solicitando al MEP y al IMAS la devolución de este documento, incluyendo los aportes de cada una de estas instituciones.

- Mediante oficio 01626-SUTEL-DGF-2023 del 24 de febrero del 2023 la SUTEL remitió al MEP y al IMAS, nuevamente, el plan de acción de la meta 7.
  - El 24 de noviembre del 2023, el MEP presentó el plan de acción con sus ajustes, quedando pendiente dos ajustes menores por parte del IMAS.
  - El 30 de noviembre del 2023 se envió correo al IMAS recordando completar el plan de acción de la meta 7.
  - Continúa pendiente de entrega el plan de acción completo por parte del IMAS.
  - La inexistencia del plan de acción de la meta 7 firmado, diluye las responsabilidades de los involucrados, ya que no se encuentra claramente establecido el alcance de la meta ni el rol y responsabilidades de cada uno de los involucrados.
- b) Limitaciones en la acreditación del nivel de ingresos, “estudiante” y, en general, las condiciones de elegibilidad por hogar.
- A la fecha, no se cuenta con la variable estudiante en la base de datos de hogares beneficiados ni por beneficiar en el marco de la meta 7. Esto, impide que la SUTEL pueda verificar que los hogares beneficiados y por beneficiar cuenten con estudiantes en el MEP.
- Además, se han experimentado atrasos en la identificación de los hogares que cuentan con estudiantes, para el proceso de traslado de hogares de la meta 5 PNPD 2015-2021 a la meta 7 PNPD 2022-2027, por parte del SINIRUBE. SUTEL ha enviado oficios solicitando al IMAS el envío de las listas de hogares que pasan y no pasan a la meta 7 del PNPD 2022-2027, considerando que resulta imposible para esta superintendencia identificar a los hogares con 60 cuotas de subsidio de la meta 5 que deben salir del PHC o pasar a la meta 7 al no contar con la variable "estudiante" en la base de datos de hogares beneficiados. La referencia se encuentra en los siguientes oficios: 07911-SUTEL-DGF-2023 del 19 de setiembre del 2023, IMAS-DDS-DDSE-0081-2023 del 09 de octubre del 2023, 09015-SUTEL-DGF-2023 del 24 de octubre del 2023, 09389-SUTEL-DGF-2023 del 03 de noviembre del 2023, IMAS-DDS-DDSE-0129-2023 del 06 de noviembre del 2022, IMAS-DDS-DDSE-0137-2023 del 15 de noviembre del 2023 y 10558-SUTEL-DGF-2023 del 12 de diciembre del 2023.
- c) Baja efectividad de la base de datos de potenciales beneficiarios del programa, debido a la desactualización de sus datos de contacto.
- Esta es una característica propia de esta población, que ha afectado la identificación de los hogares. Como se ha indicado en otros documentos, la baja efectividad de la base de datos se subsanaba en el marco de la meta 5 del PNPD 2015-2021 con actividades en sitio en los centros educativos y la realización de cargas en el SIP con gran cantidad de hogares y de forma periódica. Sin embargo, para el caso de la meta 7, las cargas han sido poco recurrentes y con faltantes en la información de contacto (ver Anexo 7 denominado “Recargas de hogares realizadas en la base de datos de potenciales beneficiarios del segundo proyecto del PHC”).

- El porcentaje de incorporación de hogares nuevos al PHC desde enero 2021 al 31 de diciembre 2023, pone en evidencia la limitada efectividad de la base de datos. En cumplimiento de lo dispuesto por el MICITT mediante el oficio MICITT-DVT-OF-762-2021 del 14 de diciembre del 2021, los hogares que alcanzan el plazo de subsidio de 60 meses en el marco de la meta 5 del PNDT 2015-2021 y que cuentan con estudiantes en el MEP; son trasladados a la meta 7 del PNDT 2022-2027. Al 31 de diciembre del 2023, 36 475 hogares habían sido trasladados de la meta 5 del PNDT 2015-2021 a la meta 7 del PNDT 2022-2027, es decir 46% del total de hogares beneficiados en el marco de la meta 7 provienen de la meta 5 del PNDT 2015-2021, no son hogares nuevos.
  - El 20 de setiembre del 2022 la Sutel solicitó la suspensión de la meta 43 PNDT 2015-2021 (ahora meta 7 PNDT 2022-2027), mientras la Rectoría brindaba una solución definitiva a los problemas relacionados con la calidad y efectividad de las bases de datos del IMAS/SINIRUBE que han afectado desde el inicio (enero 2021) la ejecución de esta meta (oficio 08383-SUTEL-CS-2022 del 20 de setiembre del 2020). Sin embargo, mediante oficio MICITT-DM-OF-912-2022 del 22 de noviembre del 2023 esta solicitud fue rechazada y en el PNDT 2022-2027 se incorporó la meta 7 para darle continuidad a la meta 43 PNDT 2015-2021, sin haberse atendido los problemas relacionados con la base de datos, postergando su cumplimiento y la entrega del beneficio a los hogares en condición de pobreza y con estudiantes en el MEP e imprimiendo ineficiencias en la gestión de los recursos del FONATEL.
  - Aunque estos hitos anteceden el período evaluado en el presente informe, resultan relevantes para evidenciar que SUTEL, no sólo había identificado previamente los riesgos que se han materializado, sino que ha sido responsable en alertar sobre los atrasos en el cumplimiento de la meta 7 y, anteriormente, de la meta 43 PNDT 2015-2021, producto de elementos indispensables para la ejecución del proyecto que habilita el cumplimiento de ambas metas y que exceden el rol y control de esta Superintendencia.
- d) Limitado uso y aprovechamiento por parte de las prestaciones del Programa en la población objetivo.
- El PNDT 2022-2027 no incluye metas de alfabetización digital en el marco del acceso universal, servicio universal y solidaridad, por tanto, no se pueden destinar recursos del FONATEL para impactar la arista "educación" de la brecha digital.
  - El beneficio en el marco de la meta 7 del PNDT 2022-2027 sería mayor si se facilitara el acceso a los estudiantes de los hogares beneficiados a las computadoras entregadas al MEP en el marco de la meta 9 ampliada del PNDT 2015-2021. La creación de la meta 43 del PNDT 2015-2021, a la cual se le brinda continuidad a través de la meta 7 del PNDT 2022-2027, fue establecida aparejada con la ampliación de la meta 9 del PNDT 2015-2021, con el objetivo de que el servicio de Internet subsidiado fuera complementado con el acceso a una computadora portátil. Sin embargo, el mantenimiento de estos dispositivos en los centros educativos podría estar limitando el aprovechamiento del servicio de Internet en los hogares.
  - La SUTEL había solicitado al MICITT su intervención para que se garantizara la complementariedad de las metas 43 y 9 del PNDT 2015-2021, con el objetivo de



maximizar el uso y aprovechamiento del servicio de Internet (oficio 08216-SUTEL-CS-2022 de fecha 12 de setiembre de 2022), sin embargo, el MICITT avaló la disposición del MEP de que los dispositivos permanecieran en los centros educativos (oficio MICITT-DM-OF-696-2022 del 21 de setiembre del 2022). Una verificación en sitio realizada por SUTEL con la participación del MICITT en el segundo semestre del 2023, permitió determinar que muchos de estos dispositivos se encuentran sin ser utilizados en los centros educativos, debido a la ausencia de una directriz clara el MEP al respecto (oficio 00291-SUTEL-SCS-2024 del 11 de enero del 2024 y oficio 10353-SUTEL-DGF-2023 del 6 de diciembre del 2023).

- e) Problemas con la calidad de la información sobre la población objetivo, para la generación de recargas en el Sistema de Información del Programa (SIP).
- La generación de recargas de hogares con escasa periodicidad, con faltantes de información y problemas de calidad, afecta la incorporación de hogares "nuevos" a la meta 7 (ver Anexo 7 denominado "Recargas de hogares realizadas en la base de datos de potenciales beneficiarios del segundo proyecto del PHC").
  - La Unidad de gestión del programa revisa la información que envía el IMAS y devuelve un reporte con el detalle de los faltantes de información y problemas de calidad, para que esta institución valore a lo interno la posibilidad de subsanarlos. Con el IMAS se acordó la realización de recargas parciales, para no atrasar la incorporación de nuevos hogares al Sistema de información del Programa (SIP), es decir, se extraen los hogares con observaciones para su atención y el resto se incorporan a este sistema. Sin embargo, esto ha afectado el tamaño de las recargas y, por tanto, la efectividad de la base de datos. Lo ideal sería contar con recargas de datos más frecuentes y con mayor volumen de hogares.
  - Este tema excede el control de la SUTEL al ser IMAS la fuente de la información. Como parte de las propuestas que se habían comentado en las reuniones de coordinación y seguimiento del PHC con el IMAS, se tiene que el MEP y el IMAS coordinen para identificar las familias por beneficiar a través de los estudiantes, considerando que sólo estas dos instituciones cuentan con la información de estudiantes de los hogares por beneficiar. De esta forma el MEP podría enviar mensajes a las familias, para remitirlas a los proveedores de Internet del PHC.

#### **3.2.4. Evaluación de procesos, efectos y resultados (efectos e impactos)**

Durante el 2022 y primer semestre 2023, la Sutel evaluó el diseño, procesos y resultados (efectos e impactos) de los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados y Espacios Públicos Conectados, con el objetivo de realizar los ajustes necesarios para mejorar la ejecución de estas intervenciones, así como la rendición de cuentas sobre la gestión del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).

Para la ejecución de las evaluaciones señaladas, la Sutel, a través del banco fiduciario, subcontrató un grupo de especialistas en evaluación, agrupados de forma consorcial: "Consortio AIESA-Guevara Reyes" (en adelante, "el Consorcio"). Específicamente, se contó con un experto en gestión de proyectos, dos economistas, una socióloga, un ingeniero en telecomunicaciones. La contraparte técnica en Sutel estuvo conformada, principalmente, por un estadístico y un economista, con la intervención esporádica de un ingeniero eléctrico y un administrador.

La ejecución externa de las evaluaciones le brindó independencia al análisis, hallazgos, conclusiones y recomendaciones, obtenidos a partir de este proceso evaluativo.

Las evaluaciones ejecutadas en los tres programas estuvieron centradas en el uso, a partir de las visiones y necesidades de los distintos actores involucrados, tomando en consideración todos los momentos del proceso de planificación para realizar análisis (Modelo CIPP: contexto, insumo, proceso, producto). En el marco de este enfoque, el Consorcio aplicó un diseño mixto, es decir, una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas para el análisis de datos, con el objetivo de comprender los fenómenos desde una perspectiva más amplia.

Para el caso del Programa Hogares Conectados, el diseño cualitativo abarcó saturaciones y triangulaciones de la información recopilada en campo y a partir de fuentes de secundarias. Mientras que, para el diseño cuantitativo se utilizó un cuasiexperimento con una única medición *expost*, debido a que el grupo intervenido se formó a partir de la aplicación de criterios de elegibilidad, es decir, el programa seleccionó a los hogares y estos de manera voluntaria aceptaron el beneficio en vez de asignar la intervención en forma aleatoria y es *expost*, porque el levantamiento de los datos se hizo después de la implementación del programa.

Como parte de las técnicas para la recopilación de información, se aplicó un cuestionario a hogares 1400, se realizaron 15 entrevistas individuales, 20 entrevistas en sitio, una entrevista grupal y 6 grupos focales.

En la siguiente tabla se presenta un resumen de las principales conclusiones según criterio de análisis.

**Tabla 8: Resumen de las conclusiones de las evaluaciones de diseño, procesos e impactos, aplicada al Programa Hogares Conectados, según criterio**

Criterio	Conclusión
<b>Pertinencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El PHC responde a una problemática claramente identificada, la cual parte de la condición de pobreza de las personas beneficiadas, lo que hace que la subvención y entrega de dispositivos sea considerada como pertinente o acorde con las necesidades de la población, sin embargo se requiere realizar una revisión de la estrategia y la visión de esta en el largo plazo, de manera que la intervención desde su constructo teórico pueda ser capaz de explicar no solo la forma en la que disminuirá la brecha digital, sino cómo esto se mantendrá en el tiempo de cara a realizar contribuciones al modelo de desarrollo productivo del país.</li> </ul>
<b>Coherencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En intervenciones donde las poblaciones objetivo son aquellas en condiciones de pobreza, las estrategias de asistencia como en el caso del PHC deben tener claras las condiciones requeridas para que este grupo de la población salga de la brecha, en este caso, dichas condiciones radican en contar con los recursos para costear el servicio (mantener el acceso), contar con alfabetización digital y poder realizar un uso productivo de las tecnologías y los dispositivos (sin esto último el uso de las tecnologías se mantiene en un plano recreativo).</li> </ul>
<b>Eficiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanto la eficacia como la eficiencia de la intervención se ven afectados por la complejidad de la gestión altamente burocratizada, el rezago en sistemas propio de la administración pública y las dificultades de los</li> </ul>

Criterio	Conclusión
	<p>distintos actores para actuar de forma ágil y oportuna ante los requerimientos de la ejecución y operación, lo que está asociado a la forma en que estos interactúan en el proceso, exacerbándose por el débil rol del ente político para liderar y definir aspectos clave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ejecución presupuestaria:</i> La ejecución presupuestaria para el período 2016-2021 es de ₡83 724 228 962, siendo el costo directo de ₡78 930 077 879 y los costos indirectos relacionados con la Unidad de Gestión de ₡4 794 151 082. La inversión de estos recursos ha logrado generar según la medición de los resultados de la intervención un cambio en la brecha estimado en un 22,4%.</li> <li>• <i>Camios vs inversión:</i> El cambio ha implicado una inversión de ₡3 737 688 792 por cada punto porcentual de disminución de la brecha y un costo por hogar de ₡460 797.</li> <li>• <i>Inversión requerida para cerrar la brecha:</i> Ausencia de un proceso compartido, desde la planificación estratégica de todas las contrapartes del programa, de manera que pueda verse como una meta compartida y no como relaciones estratégicas que intervienen en un momento específico de este, tal y como ocurre en la ejecución.</li> <li>• <i>Baja relación costo efectividad.</i> el valor de cada unidad de resultado (porcentaje de equidad digital) es muy alto para no lograr un cambio de largo plazo, sino un cambio de tipo coyuntural El concepto equidad digital aparece aquí como lo contrario a brecha digital, es decir el acceso a medios y recursos digitales por parte de la población.</li> </ul>
<p><b>Eficacia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bajo nivel de cumplimiento de la meta 43,</i> debido, principalmente, a los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para definir la población objetivo por parte del IMAS. Bases de datos de baja calidad, interoperables y con dificultades para cruzarse.</li> <li>- Baja coherencia de la intervención con otras intervenciones del MEP e IMAS, así como con otras intervenciones del FONATEL relacionadas a esta, como es caso de la no entrega a los hogares de ellos dispositivos provistos por FONATEL al MEP en el marco de la meta 9 del PNDT 2015-2021.</li> <li>- Los actores involucrados refieren problemas para realizar acciones conjuntas, todos asumen que las dificultades son de otros entes y las responsabilidades se diluyen.</li> <li>- Bajo liderazgo del MICITT para mediar o realizar cambios dado que los riesgos de no cumplimiento son elevados.</li> <li>- Poca o nula cobertura de los proveedores de Internet del programa en las zonas costeras y rurales.</li> <li>- Saturación de las redes distritos densamente poblados.</li> <li>- Desactualización de los datos de contacto, lo que imposibilita localizar la población por beneficiar.</li> <li>- Oferta de la meta 43 no atractiva para la población, ya que se había creado la expectativa de entrega de un dispositivo con la meta 5 y las personas rechazan el beneficio.</li> <li>- Grupos familiares no consideran relevante o refieren no poder pagar el monto solidario.</li> </ul> </li> </ul>

Criterio	Conclusión
<b>Impacto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa genera una disminución estimada de 22 puntos porcentuales sobre la brecha digital de los hogares en condición de pobreza, pasando de 56% a 34%. Si se aplica el programa forma universal, la equidad digital en el país se situaría en un 66%.</li> <li>• Las personas beneficiarias consultadas, destacan como el factor más positivo del programa, la entrega de la computadora, pues es un bien al que no podrían tener acceso si no fuera por medio de este tipo de intervenciones públicas. Indican que contar con internet es una posibilidad, aunque este sea de forma intermitente, es decir, únicamente, cuando cuentan con saldo de recarga telefónica, pero la compra de una computadora lo valoran como algo “imposible”, dadas sus condiciones económicas.</li> <li>• Durante la pandemia evidencia, los estudiantes no dependían del préstamo del dispositivo por parte de una persona adulta, esto les daba la posibilidad de realizar actividades educativas de forma autónoma.</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sostenibilidad de la intervención es baja dada la naturaleza de su estrategia, pues ésta se concentra de forma prioritaria en brindar asistencia social, particularmente subsidiando el pago del Internet y entregando el dispositivo electrónico. El único factor en el que el resultado tiende a sostenerse es el cambio realizado en cuanto al desarrollo de conocimientos y habilidades digitales.</li> <li>• En relación con el acceso, cuando la intervención deje de subsidiar a los hogares, existe una alta probabilidad de que la familia vuelva a estar en brecha, pues sus condiciones de pobreza difícilmente hayan variado en cinco años.</li> </ul>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL a partir del Informe Final de la “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” (contrato N°02-2021), 2023.

### 3.3. Programa 3: Centros Públicos Equipados

#### 3.3.1. Descripción

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

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

La población objetivo de este programa corresponde a las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como

centros de salud públicos.

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

- **PROYECTO 1:** Dotación de 36 851 dispositivos y productos de apoyo para el acceso y uso del Internet, dirigidos a centros educativos del MEP, los Centros Comunitarios Inteligentes (CECI), Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) y a los hospitales, áreas de salud y clínicas de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). Este proyecto, amparado en la meta 9 del PNDT 2015-2021, se ejecutó durante el bienio 2017-2018.
- **PROYECTO 2:** Dotación de 86 812 dispositivos y productos de apoyo al MEP con el objetivo de atender a estudiantes del sistema educativo costarricense identificados entre los deciles de ingreso del 1 al 5, y en condición de vulnerabilidad socioeconómica. Este proyecto, amparado en la ampliación de la meta 9 del PNDT 2015-2021, se complementa con la meta 43 de ese mismo instrumento de planificación sectorial, orientado al subsidio del acceso a Internet en hogares en vulnerabilidad socioeconómica y con estudiantes en el MEP.

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

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

Al momento de construcción del presente informe, no se contaba con los planes de acción firmados de las metas 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027, lo que limita tener certidumbre sobre el alcance de éstas y el compromiso de las instituciones involucradas para su cumplimiento. Este aspecto se amplía en el apartado relativo a las limitaciones.

### 3.3.2. Resultados al 31 de diciembre del 2023

El Programa Centros Públicos Equipados cuenta con dos proyectos ejecutados (meta 9 del PNDT 2015-2021 y la ampliación de esta meta), uno en fase de formulación (meta 18 del PNDT 2022-2027) y tres sin avance (metas 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027), debido a que las metas de política pública asociadas no cuentan con plan de acción.

- **Primer proyecto (meta 9 del PNDT 2015-2021):** Se ejecutó al 100% durante el bienio 2017-2018 al amparo de la meta 9 del PNDT 2015-2021. Como resultado, se dotaron 36 831 dispositivos y productos de apoyo para el acceso y uso del Internet a 3809 sedes de instituciones públicas que atienden poblaciones en condición de vulnerabilidad (MEP, MICITT, CENCINAI y Ministerio de Salud).

**Tabla 9: Cantidad y porcentaje de dispositivos entregados y CPSP beneficiados, a través del primer proyecto del Programa Centros Públicos Equipados, según institución**

Institución	Dispositivos entregados		CPSPS beneficiados	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
CCSS	4 318	12%	3 134	82%
CEN-CINAI	1 067	3%	72	2%
MEP	26 388	72%	335	9%
MICITT	5 058	14%	268	7%
<b>Total</b>	<b>36 831</b>	<b>100%</b>	<b>3 809</b>	<b>100%</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

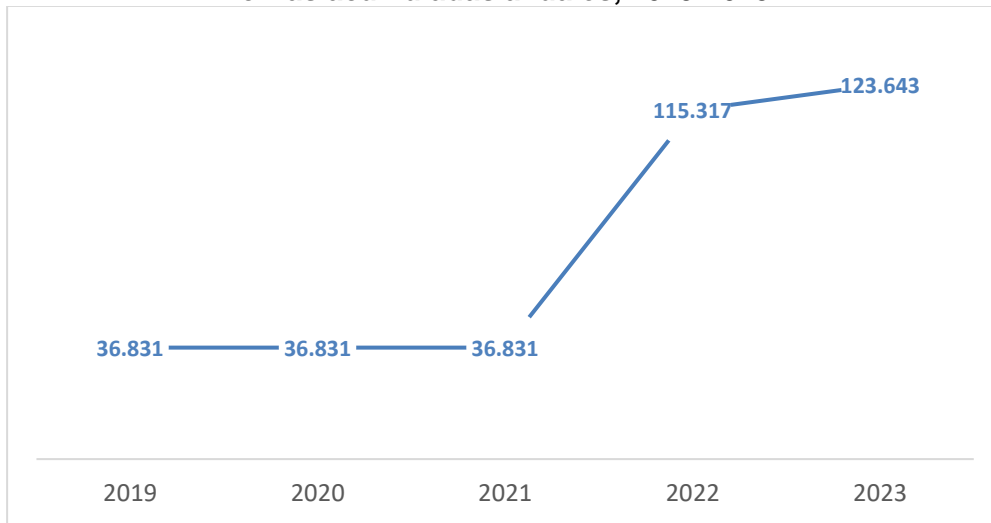
Como se indicó antes, este proyecto se encuentra cerrado desde el año 2020, razón por la cual no se hace referencia a los resultados asociados de forma detallada. Sin embargo, esta información se encuentra en el apartado “FONATEL” del Informe de Estadísticas del Sector Telecomunicaciones 2023, disponible en el sitio web de SUTEL a través del siguiente enlace:

[https://www.SUTEL.go.cr/sites/default/files/informe\\_estadisticas\\_sector\\_de\\_telecomunicaciones\\_2021\\_SUTEL.pdf](https://www.SUTEL.go.cr/sites/default/files/informe_estadisticas_sector_de_telecomunicaciones_2021_SUTEL.pdf)

- **Segundo proyecto (meta 9 del PNDT 2015-2021 incrementada de 40 000 a 123 643 dispositivos).** Se ejecutó al 100% entre el 2021 y abril 2023 al amparo de una ampliación del alcance realizado a la meta 9 del PNDT 2015-2021. Como resultado, se dotaron 86 812 dispositivos y productos de apoyo a 2772 centros educativos del MEP, con el objetivo de atender a estudiantes del sistema educativo costarricense identificados entre los deciles de ingreso del 1 al 5, y en condición de vulnerabilidad socioeconómica.

La ejecución conjunta de ambos proyectos ha permitido la dotación de 123 643 dispositivos y productos de apoyo a 6332 centros de prestación de servicios públicos (CPSP) que tienen como población objetivo personas en condición de vulnerabilidad según lo dispone la Ley 8642 (ver Gráfico 21).

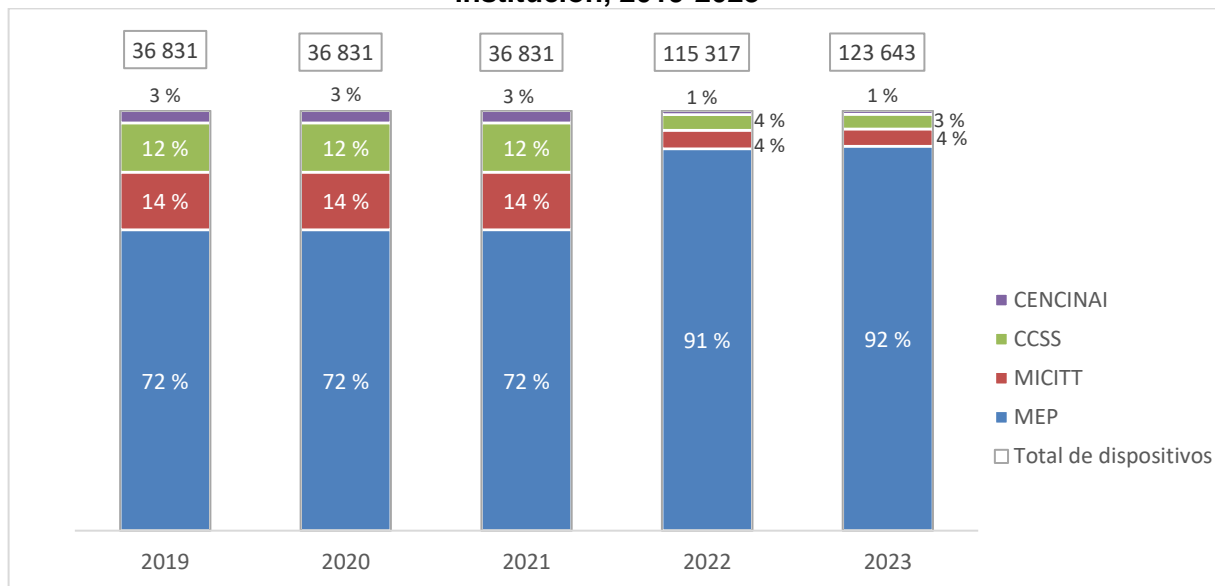
**Gráfico 21: Dispositivos entregados a través del Programa Centros Públicos Equipados, cifras acumuladas anuales, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al revisar la distribución de estos dispositivos, se encuentra que, 113 200 (92%) fueron entregados en centros educativos del MEP, 5058 (4%) en CECI del MICITT, 4318 (3%) en centros de visita periódica (PVP) de la CCSS y 1067 (1%) en CEN-CINAI. Del 2022 al 2023 la única variación se registró en el caso de los centros educativos del MEP, que experimentaron un incremento en la cantidad de dispositivos y productos de apoyo correspondiente a 8326, correspondiente al 8 % (ver Gráfico 22).

**Gráfico 22: Dispositivos entregado a través del Programa Centros Públicos Equipados según institución, 2019-2023**

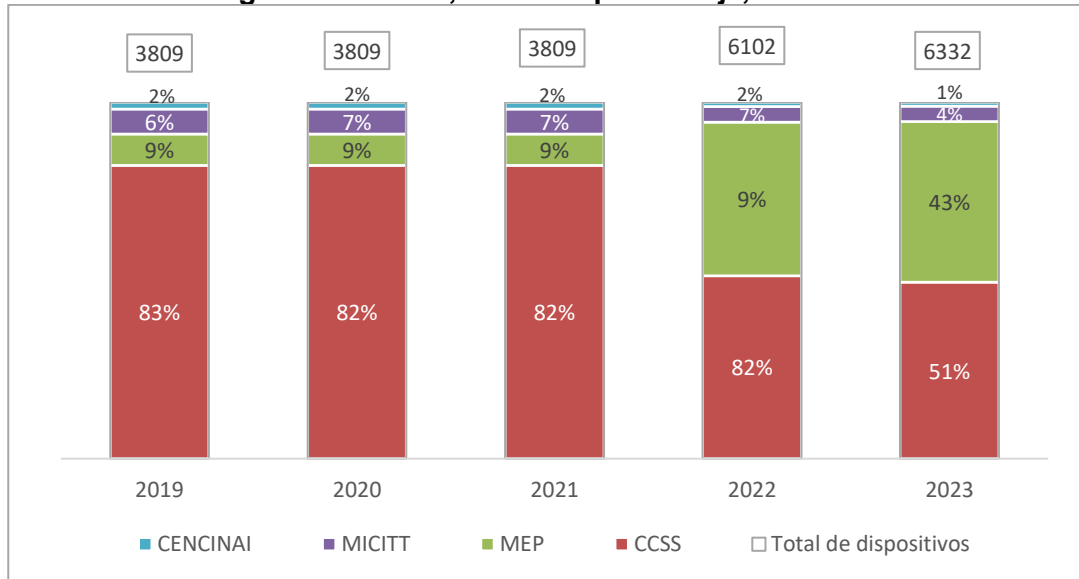


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Los 6332 centros de prestación de servicios públicos cubiertos con el programa se encuentran distribuidos en 468 (95%) distritos del país, lo que significa una variación positiva

de 3% respecto al 2022. El 49% (3134) de los CPSP beneficiados corresponden a centros de visita periódica, el 45% (2858) son centros educativos del MEP, el 4% (268) son CECI del MICITT y el 1% (72) son CENCINAI (ver Gráfico 23).

**Gráfico 23: Cantidad CPSP beneficiados a través del Programa Centros Públicos equipados según institución, cifras en porcentaje, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

### 3.3.3. Factores que limitaron el avance en la ejecución del Programa

A pesar de que la meta de política pública asociada a este programa se cumplió al 100% (meta 9 del PNDT 2015-2021), se experimentaron atrasos en el segundo proyecto, trasladando la entrega total de los dispositivos y productos de apoyo al MEP del cierre del 2021 hasta abril 2023. En el marco del segundo proyecto del Programa Centros Públicos y durante el periodo de análisis se experimentaron las siguientes limitaciones:

- a) **Atraso en el proceso de concurso y adjudicación del contratista responsable de la compra y distribución de los dispositivos en los centros educativos, debido a la recepción de observaciones, objeciones y consultas al pliego cartelario 001-2020.** La gestión del segundo proyecto inició con la publicación del cartel de licitación por parte del Fiduciario del Fideicomiso del Fonatel el 30 de octubre 2020, sin embargo, no fue posible avanzar a la fase de ejecución y el cumplimiento de la meta en 2021, debido a la presentación de tres recursos de apelación ante la CGR; dos el 18 de mayo y uno el 23 de agosto del 2021. Este último recurso fue resuelto por la CGR el 2 de noviembre del 2021. El 19 de noviembre 2021 quedó en firme la re-adjudicación de la licitación 001-2020 y el 16 de diciembre 2021 Sutel recibió copia del contrato firmado entre el Fideicomiso y la empresa adjudicada para la ejecución del proyecto.
- b) **Solicitud de cambios en la lista de los centros educativos por beneficiar.**
  - El 17 de marzo de 2022, mediante acuerdo del Consejo de la Sutel 013-026-2022, se solicitó al MEP validar la información del anexo 5 del pliego de condiciones del Concurso 001-2020 y priorizar la distribución de la primera entrega de dispositivos en los centros



educativos (CE) antes del 31 de marzo del 2022. Esto, debido a que la revisión de calidad y la distribución de los equipos se realizaría en secciones conforme el Ministerio de Hacienda avanzaba en la exoneración de los equipos.

- En atención al acuerdo 013026-2022 de la Sutel, el 30 de marzo de 2022 MEP remite la confirmación del listado con 3523 centros educativos por beneficiar (oficio DM-0430-03-2022 del MEP) y el 16 de mayo de 2022 inició la entrega de los equipos por parte del contratista. Durante este proceso se experimentaron los siguientes problemas: centros educativos duplicados, información para contactar a los directores pendiente, cambios de director en los centros educativos y centros educativos con el programa computadora por estudiante (PRONIE-MEP-FOD) de la Fundación Omar Dengo (FOD).
  - Lo anterior, derivó en un proceso de intercambio entre SUTEL, MICITT y MEP, con el objetivo de determinar la lista exacta de centros educativos por atender. Este proceso se extendió hasta el junio al 27 de junio del 2022, cuando el MEP, mediante correo electrónico, remitió a la Unidad de Gestión del programa una nueva lista de cambios para la distribución de los equipos. El MEP disminuyó la cantidad de centros educativos por beneficiar de 3523 a 2771. Además, 161 dispositivos fueron entregados en las oficinas del MEP, debido al rechazo para su recepción por parte de los centros educativos. Al cierre del primer semestre 2023 el MEP no ha realizado su reubicación (minuta 036-23 del 14 de julio 2023) por lo que los dispositivos se mantienen en las oficinas del MEP.
  - La SUTEL esperaba completar la distribución de los dispositivos en Territorios Indígenas en el segundo semestre del 2022, sin embargo, debido a solicitudes de cambio del MEP sobre las cantidades por distribuir de estos dispositivos, se debió replantear la logística de entrega, postergándose el cierre de este proceso hasta febrero 2023.
  - Los cambios en la cantidad de los centros educativos por beneficiar a través de este programa, afectó la planificación para la distribución, cambios en las condiciones establecidas contractualmente y, consecuentemente, atrasos en la entrega de los dispositivos a los centros educativos.
- c) **Metas 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027 sin plan de acción firmado.** El plan de acción define el alcance de estas metas (descripción de la operación, plazo y presupuesto), así como los roles y responsabilidades de cada de las instituciones involucradas (CONAPDIS, CENAREC/MEP y CECI/MICITT). Como se indicó antes, a la fecha no se cuenta con estos instrumentos, debido a la falta de información insumo de parte de estas instituciones. Resulta indispensable concretar los planes de acción cuanto antes, para poder atender a las poblaciones en condición de vulnerabilidad y ejecutar de forma eficiente los recursos del FONATEL.

#### 3.3.4. Evaluación, control y seguimiento del programa

Como parte del control y seguimiento de este programa, la SUTEL, a través de la Dirección general de FONATEL ejecutó las siguientes acciones:

- a) Mediante oficio 02991-SUTEL-DGF-2023 del 14 de abril del 2023, la Dirección General de FONATEL presentó al Consejo el “*Informe de la verificación de los dispositivos entregados a los Centros Educativos del MEP beneficiados con el programa 3 de FONATEL*”; el cual plantea los siguientes objetivos:

- Dar seguimiento y fiscalización del aprovechamiento de los dispositivos entregados por FONATEL.
- Remitir el informe al MICITT y al MEP, para que se tomen las medidas necesarias para el adecuado desarrollo del Programa, el resguardo y protección y para generar el máximo aprovechamiento posible de la dotación de los dispositivos de acceso a banda ancha de acuerdo con lo indicado en las conclusiones, recomendaciones y lecciones aprendidas del proyecto.

Dicho informe permitió evidenciar lo siguiente:

- SUTEL cumplió con la entrega efectiva de los dispositivos
  - Los centros educativos visitados cuentan con internet, siendo este servicio esencial para el uso óptimo de los equipos, a la fecha el programa 5 sigue avanzado para cubrir los CE y el programa 1 de FONATEL.
  - Existe desconocimiento de parte de algunos de los docentes sobre el uso del equipo. La mayoría de los equipos tienen poco uso, algunas de las situaciones presentadas se deben a desconocimiento de su uso por parte de los funcionarios a cargo, como consecuencia de esto muchos de los equipos permanecen guardados limitando su aprovechamiento.
  - Algunos CE no cuentan con las instalaciones adecuadas para su resguardo.
  - Se evidencia en general debilidades en la seguridad y el adecuado almacenamiento de los equipos entregados.
- b) En junio 2023 se realizaron giras para ampliar la verificación de los dispositivos entregados por FONATEL a los centros educativos beneficiados con el programa 3. Los resultados de las giras efectuadas se encuentran documentados en el informe 06274-SUTEL-DGF-2023 del 27 de julio 2023, conocido y aprobado por el Consejo de la Sutel mediante acuerdo 023-049-2023 celebrado el 17 de agosto 2023, reforzando las conclusiones del informe 02991-SUTEL-DGF-2023 del 14 de abril del 2023.
- c)
- d) En diciembre 2023 se presenta el informe 10353-SUTEL-DGF-2023 mediante el cual se documenta el resultado de las visitas realizadas a los centros educativos en conjunto con el MICITT para validar el aprovechamiento de los beneficios de los programas del Fonatel e identificar y comunicar las recomendaciones de mejoras a las instituciones competentes para la toma de decisiones y planes de acción correspondientes, conocido y aprobado por el Consejo de la Sutel mediante acuerdo 042-001-2024 del 4 de enero 2024.

### **3.4. Programa 4: Espacios Públicos Conectados**

#### **3.4.1. Descripción**

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

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

Este programa tiene en ejecución un único proyecto según el PNDT 2015-2021, correspondiente a la habilitación de 513 Zonas de Acceso a Internet Gratuito (ZAIG).

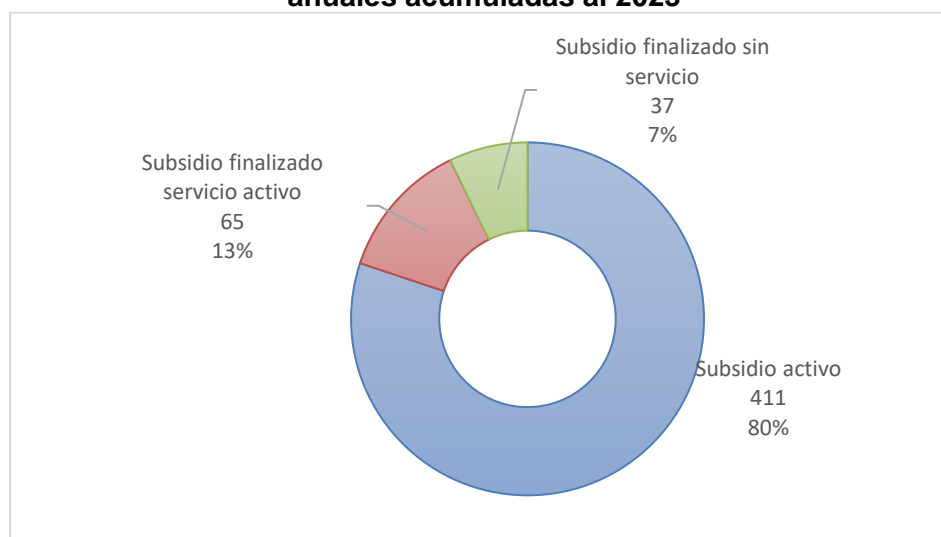
### 3.4.2. Resultados al 31 de diciembre 2023

Las 513 ZAIG, definidas como alcance global de la meta 13 del PNDT 2015-2021, fue cumplido al 100% el 4 de enero del 2021, habilitándose un total de 419 (82%) ZAIG en espacios públicos, 61 (12%) en bibliotecas públicas del SINABI, 28 (5%) en estaciones de tren del INCOFER y 7 (1%) en Centros Cívicos para la Paz<sup>13</sup>.

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 dependiendo del tipo de zona.

Al 31 de diciembre del 2023 se registran 411 (80%) ZAIG con subsidio activo y 102 ZAIG con subsidio finalizado, de las cuales, 65 (13%) corresponden a espacios públicos abiertos que mantienen el servicio activo pagado con recursos propios (sin subsidio del FONATEL) (ver Gráfico 24).

**Gráfico 24: ZAIG habilitadas a través del Programa Espacios Públicos Conectados, cifras anuales acumuladas al 2023**

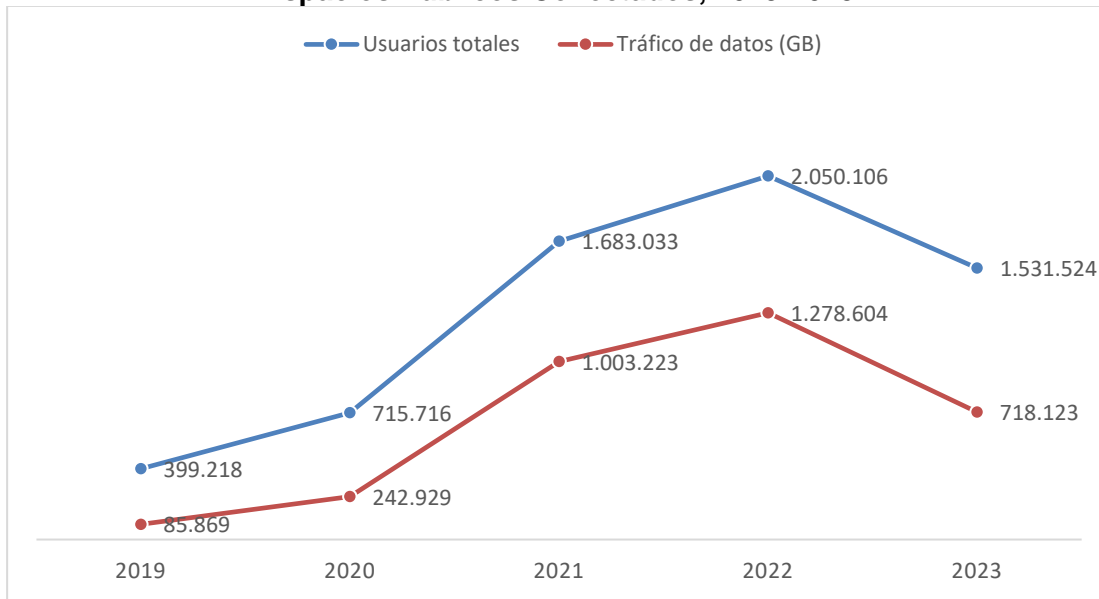


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Durante el 2023 se registraron más de 1,5 millones de usuarios (dispositivos que se conectaron a la red "Zii para todos") entre las diferentes regiones operativas, con un tráfico de datos total de 718 123 Gigabytes (GB) (ver Gráfico 25).

<sup>13</sup> Hay dos zonas (Aguas Zarcas y Guararí) que al mismo tiempo son biblioteca y Centro Cívico y, por tanto, se contabilizan dos veces en la desagregación por tipo de zona, sumando 515 y no 513 ZAIG como indica la meta.

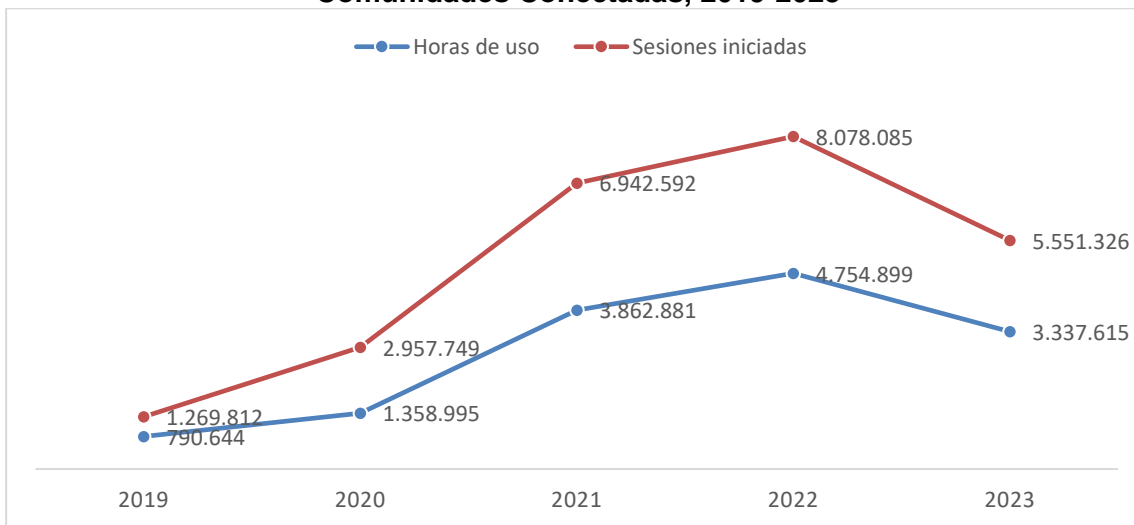
**Gráfico 25: Usuarios totales y tráfico de datos en las ZAIG habilitadas por el Programa Espacios Públicos Conectados, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Adicionalmente, en el 2023 se acumularon 5,5 millones de sesiones iniciadas con una duración media de 2,2 horas, para un acumulado de 3,3 millones de horas de uso (ver Gráfico 26).

**Gráfico 26: Horas de uso y sesiones iniciadas en las ZAIG habilitadas a través del Programa Comunidades Conectadas, 2019-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Debido a que hay ZAIG que han salido de operación de forma definitiva, los resultados de usuarios, tráfico de datos, horas de uso y sesiones iniciadas han registrado disminuciones del 25%, 44%, 30% y 31%, respectivamente. Desde el inicio de su operación, el programa ha beneficiado de forma acumulada a más de 6,3 millones de usuarios (esto representa una

penetración de 121% respecto a la población total del país), acumulando más de 24,8 millones de sesiones iniciadas con más de 14,1 millones de horas de uso y generado más de 3,3 millones de GB de tráfico de datos.

En cuanto a la herramienta “Zii me capacita” los usuarios se han matriculado en 48 cursos distintos, siendo los cursos relacionados con negocios los más buscados. En total, 1 de cada 5 participantes logra finalizar el curso y obtener el certificado correspondiente.

**Tabla 10: Cantidad de personas matriculadas en los cursos de la plataforma Zii me capacita y el porcentaje de aprobación**

Categoría	Diciembre 2023	% Aprobación
Negocios	794	23%
Liderazgo	717	22%
Educación y TIC	560	20%
<b>Total</b>	<b>2071</b>	<b>22%</b>

Fuente: Sutel, Dirección General de FONATEL con datos suministrados por el Fiduciario del Fideicomiso y la Unidad de gestión del Programa Comunidades Conectadas, 2023.

### 3.4.3. Evaluación de procesos, efectos y resultados (efectos e impactos)

Durante el 2022 y primer semestre 2023, la Sutel evaluó el diseño, procesos y resultados (efectos e impactos) de los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados y Espacios Públicos Conectados, con el objetivo de realizar los ajustes necesarios para mejorar la ejecución de estas intervenciones, así como la rendición de cuentas sobre la gestión del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL).

Para la ejecución de las evaluaciones señaladas, la Sutel, a través del banco fiduciario, subcontrató un grupo de especialistas en evaluación, agrupados de forma consorcial: “Consortio AIESA-Guevara Reyes” (en adelante, “el Consorcio”). Específicamente, se contó con un experto en gestión de proyectos, dos economistas, una socióloga, un ingeniero en telecomunicaciones. La contraparte técnica en Sutel estuvo conformada, principalmente, por un estadístico y un economista, con la intervención esporádica de un ingeniero eléctrico y un administrador.

La ejecución externa de las evaluaciones le brindó independencia al análisis, hallazgos, conclusiones y recomendaciones, obtenidos a partir de este proceso evaluativo.

Las evaluaciones ejecutadas en los tres programas estuvieron centradas en el uso, a partir de las visiones y necesidades de los distintos actores involucrados, tomando en consideración todos los momentos del proceso de planificación para realizar análisis (Modelo CIPP: contexto, insumo, proceso, producto). En el marco de este enfoque, el Consorcio aplicó un diseño mixto, es decir, una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas para el análisis de datos, con el objetivo de comprender los fenómenos desde una perspectiva más amplia.

Para el caso del Programa Espacios Públicos Conectados, el diseño cualitativo abarcó saturaciones y triangulaciones de la información recopilada en campo y a partir de fuentes de secundarias. Mientras que, para el diseño cuantitativo se utilizó un experimento cuasi-natural,

aprovechando que los espacios públicos se fueron conectando en una secuencia histórica, (no todos a la vez) y, por tanto, se podían utilizar como “grupo de control” los espacios que, siendo parte de la población objetivo no tenían el programa. Para cuantificar el impacto se utilizaron modelos de aprendizaje estadístico.

Como parte de las técnicas para la recopilación de información, se aplicaron 14 entrevistas individuales, 38 entrevistas en sitio, 1 entrevista grupal, 6 entrevistas a municipalidades, 6 grupos focales y 10 visitas de campo.

En la siguiente tabla se presenta un resumen de las principales conclusiones según criterio de análisis.

**Tabla 11: Resumen de las conclusiones de las evaluaciones de diseño, procesos e impactos, aplicada al Programa Espacios Públicos Conectados, según criterio**

Criterio	Conclusión
Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El PEPC responde a una necesidad claramente identificada, asociada con la brecha de acceso a telecomunicaciones, para ello la estrategia seleccionada se concentra en la conectividad de espacios públicos, lo que es altamente pertinente de acuerdo con las necesidades, tanto de las personas beneficiarias como de las contrapartes institucionales y en un orden superior con el modelo de desarrollo al que apunta el país. No obstante, requiere mejorar la coherencia con otras intervenciones de FONATEL para potenciar su alcance e intencional el uso del internet de forma productiva.</li> <li>• Mejorar el rol de las municipalidades. La definición de los lugares por conectar se realizó por parte de las municipalidades, sin embargo, esta no surge de un proceso de valoración estratégica y operativa de parte de estos entes, de forma que las ZIAG se ubiquen en espacios de alta demanda o se realicen cambios en el espacio para mejorar la visitación de las personas.</li> <li>• Mejorar el modelo lógico de diseño. No se ha logrado una clara identificación de los efectos e impactos que el programa puede alcanzar. Esto, debido, principalmente, al asocie de los resultados de producto del programa con la disminución de la brecha digital, cuando el programa logra impactar solo dos de las tres aristas de este constructo (acceso y uso), quedando pendiente la incorporación de acciones para impactar la educación.</li> <li>• Sistema de monitoreo no mide resultados. El PEPC cuenta con un sistema de control y monitoreo que da cuenta de algunos elementos operativos, pero no se logran realizar mediciones de efecto e impacto</li> <li>• Baja capacidad para tomar decisiones basadas en datos. Ni las municipalidades ni los centros conectados cuentan con datos de las condiciones en las que cuales se encuentran los espacios conectados y el uso que las personas dan al servicio en cantidad de conexiones, esto tiene implicaciones sobre las posibilidades de tomar decisiones sobre la intervención y tiende a disminuir la coherencia con otras estrategias públicas.</li> </ul>
Coherencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interna. Baja concatenación de los programas y débil estimación del resultado común y las contribuciones de cada intervención a este. Este aspecto resulta de esta forma para el caso de las tres intervenciones</li> </ul>

Criterio	Conclusión
	<p>evaluadas, ya que en la formulación se ubica la brecha digital como el resultado de impacto, cuando las intervenciones impactan solo dos de las tres aristas de la brecha digital (acceso y uso).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Externa. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de claridad en aspectos como las funciones de liderazgo requeridas por el ente rector</li> <li>- relación fragmentada entre el ente rector y el ejecutor</li> <li>- Poca claridad de la articulación de la intervención con objetivos de desarrollo de largo plazo (Política Pública)</li> <li>- La coordinación entre actores operativos es mejor en este programa que en otros</li> </ul> </li> </ul>
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El PEPC es una forma eficiente de brindar acceso, pues el costo es menor que en otras intervenciones para garantizar el mismo servicio y resultado (acceso a internet), la intervención ha resultado ir incrementado su eficiencia en el tiempo, pues el incremento en el uso disminuye el costo de cada conectividad. Además, en términos de proceso esta es la única intervención que ha logrado un alcance del 100% en sus metas.</li> </ul>
Eficacia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cantidad de tiempo requerido para diseñar nuevos proyectos como el PEPC es excesiva, lo que tiene implicaciones tanto sobre la eficacia como sobre la eficiencia de la intervención, esto porque el diseño técnico debe hacerse antes de la publicación del PNDT y no posterior a esta.</li> <li>• El clima de desconfianza y comunicación altamente legalista entre MICITT y SUTEL afecta de forma sustantiva la operación del programa, haciendo que la cantidad de acciones que se deban realizar para gestionar el programa incrementa.</li> <li>• Los procesos se llevan a cabo de forma poco o nada automatizada y no existe un sistema que sea transparente para todos los actores en todos los niveles de gestión que permitan incorporar las acciones que corresponden a cada uno y darles trazabilidad.</li> <li>• El diseño de algunos objetivos de baja pertinencia puede afectar la eficacia de la intervención, desde la perspectiva de no alcance de resultados o baja operacionalización de las acciones.</li> </ul>
Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En términos de la medición de acceso y uso de la población a los servicios de telecomunicaciones en espacios públicos, el impacto de la intervención es alto, pues en promedio 8 de cada 10 personas que se conectan, utilizan el servicio más de 5 minutos, siendo el promedio de conexión de 33 minutos en poco más de 13 millones de conexiones realizadas desde la implementación de la intervención en el año 2019. Además, dada la probabilidad de reincidencia (más de 5 veces) en el uso del servicio, la cual se sitúa en 61% en promedio, el aprovechamiento por parte de la población se considera elevado.</li> </ul>
Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sostenibilidad de los resultados de la intervención dependerá de la capacidad de las instituciones contrapartes para mantener el servicio brindado a las poblaciones, sin embargo no se logra identificar acciones propias de la intervención que se orienten a garantizar que esto suceda, estas acciones no necesariamente deben atravesar por</li> </ul>

Criterio	Conclusión
	<p>mantener la inversión por parte de FONATEL, pero sí generar los acuerdos y apoyos para que el pago sea asumido por los entes beneficiados, ya que de no ser así, los beneficios generados en cuanto al cierre de la brecha de acceso a internet se perderán.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En este sentido, a pesar de que se identifica que los recursos de las instituciones son limitados, el objetivo del cierre de la brecha de acceso y de forma más amplia la brecha digital, es un tema estratégico desde la perspectiva del desarrollo local, sin embargo existe una visión limitada al respecto en los gobiernos locales, esta situación debe dar paso a un análisis de los aspectos que hacen que este tema sea visto de esta forma, pues da la impresión de que desconocen el impacto que el cierre de brecha puede tener sobre el desarrollo social y económico de los cantones, particularmente aquellos que poseen menores Índices de Desarrollo Social.</li> </ul>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL a partir del Informe Final de la “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” (contrato N°02-2021), 2023.

### 3.5. Programa 5: Red Educativa del Bicentenario

#### 3.5.1. Descripción

Este programa surgió al amparo de la meta 14 del PNDT 2015-2021, la cual busca dotar de conectividad de 15 a 500 Mbps de velocidad a centros educativos de zonas rurales y de difícil acceso, subsidiando con recursos del FONATEL la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones necesaria para implementar las capas 1 (servicio de conectividad), 2 (infraestructura pasiva) y 3a (equipamiento de switches de acceso y puntos de acceso inalámbricos), así como la factura del servicio de Internet por un período de 5 años.

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

**Tabla 12: Velocidad a proveer a través del Proyecto Red Educativa del Bicentenario, según tamaño del centro educativo**

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

Fuente: Perfil del Programa Red Educativa del Bicentenario, 2021

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

**b) Infraestructura pasiva (Capa 2):** corresponde a todo lo relacionado con el equipamiento pasivo en el centro educativo, tal como: cableado de datos UTP, instalaciones eléctricas, UPS, gabinetes de telecomunicaciones, entre otros acondicionamientos necesarios para construir una red LAN en el centro educativo, así como los servicios de implementación



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

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

**c) Plataforma de redes y seguridad (Capa 3):** abarca las plataformas y servicios requeridos para el proyecto (incluye servicios generales o indirectos requeridos para el correcto funcionamiento de esta plataforma, como pólizas de seguros entre otros):

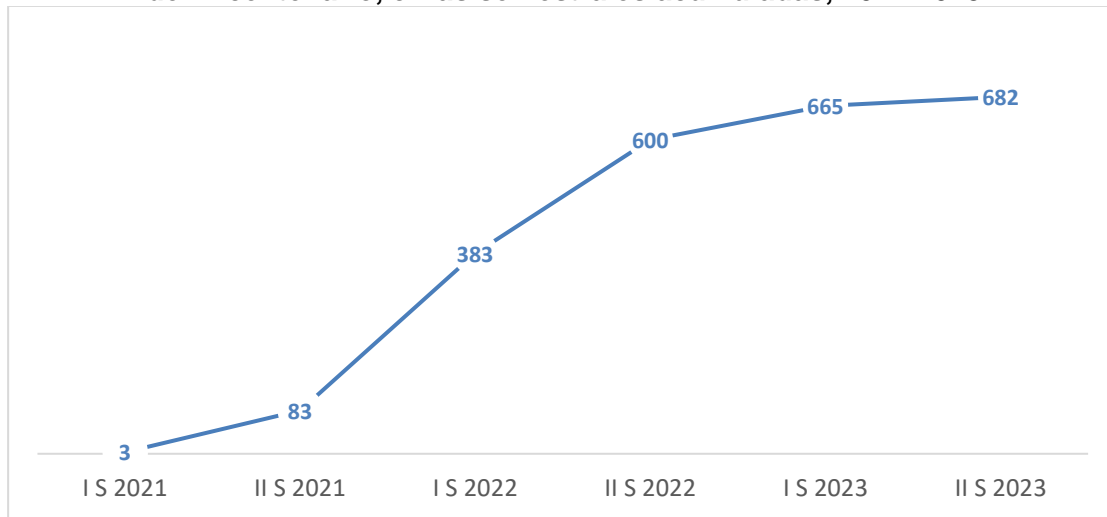
- **Capa 3a:** Los equipos o servicios de seguridad perimetral (borde de la red) en el centro educativo, además de todo el equipamiento de switches de acceso, puntos de acceso inalámbricos que permitirán el acceso final a los usuarios de los centros educativos.
- La **capa 3b (Gestión central en la nube)** y la **capa 4 (Servicios de operación y gestión (NOC: centro de operaciones de red y SOC: centro de seguridad de la red))**, no serán implementadas hasta tanto no se cuente con los resultados del estudio de factibilidad técnico, jurídico y económico que delimite el abordaje de esas capas plateadas por el MEP.

En el PNDT 2022-2027 se le brinda continuidad a este programa a través de la meta 5. Sin embargo, a la fecha esta meta no cuenta con el plan de acción correspondiente, debido a que está pendiente la información insumo por parte del MEP para la determinación del alcance de la meta, incluyendo la lista total de los centros educativos por atender. Pese a esto, la Sutel, comprometida con llevar conexión a Internet de alta velocidad a los centros educativos públicos, brindó continuidad al programa, al amparo del alcance total definido en el plan de acción de la meta 14 del PNDT 2025-2021 (2375 centros educativos), así como a la identificación de algunos de estos centros por parte del MEP.

### 3.5.2. Resultados al 31 de diciembre 2023

Al 31 de diciembre del 2023, se registraron 682 centros educativos conectados a la REB, correspondiente a un 26% de avance, respecto al 100% definido como meta al 2027. Durante el 2023 se incorporaron a la REB 82 centros educativos, cifra inferior en 84% a la cantidad de centros educativos incorporados en el 2022 (517 centros educativos). La desaceleración en la atención de centros educativos responde a los problemas con la determinación del alcance de la meta 5 del PNDT 2022-2027 por parte del MEP (ver Gráfico 27).

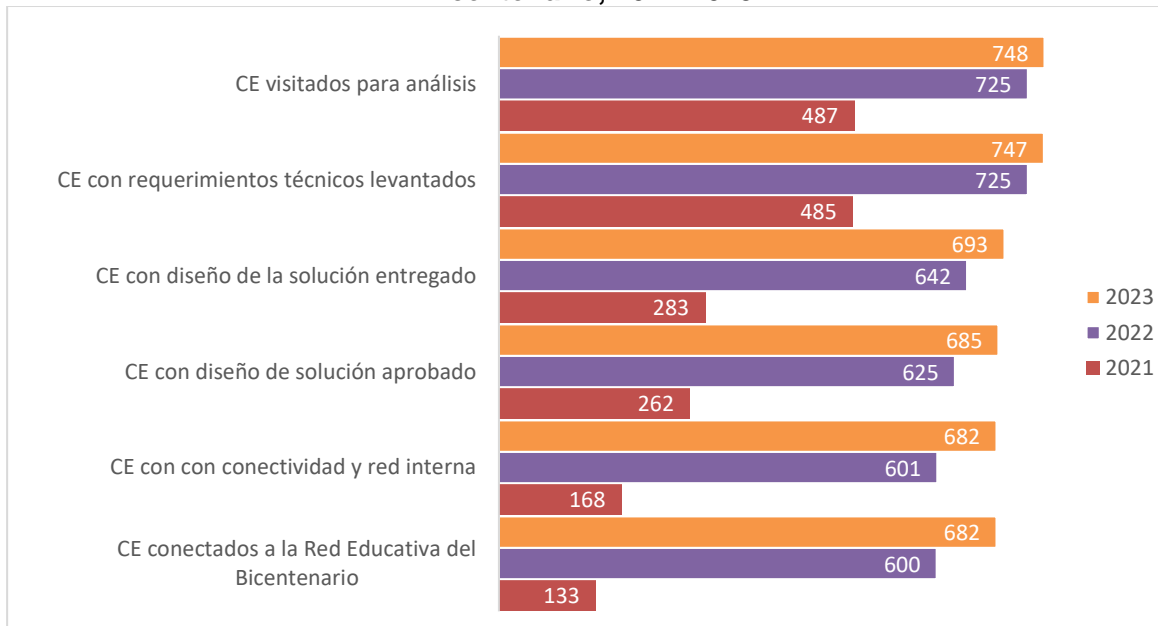
**Gráfico 27: Costa Rica. Centros Educativos conectados a través del Programa Red Educativa del Bicentenario, cifras semestrales acumuladas, 2021-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

En total, al 2023 se han visitado 748 centros educativos para el análisis de la solución a implementar (23 centros más que en el 2022), de los cuales 747 cuentan con el levantamiento de requerimientos técnicos para la implementación, 693 (93%) cuentan con el diseño de la solución entregado a las autoridades y 685 (92%) con el diseño de solución aprobado, 682 (91%) incorporados a la REB (con conectividad y red interna), completando la totalidad de centros educativos previstos por conectar, a la espera de contar con el plan de acción correspondiente para la conexión de los demás centros (ver Gráfico 28).

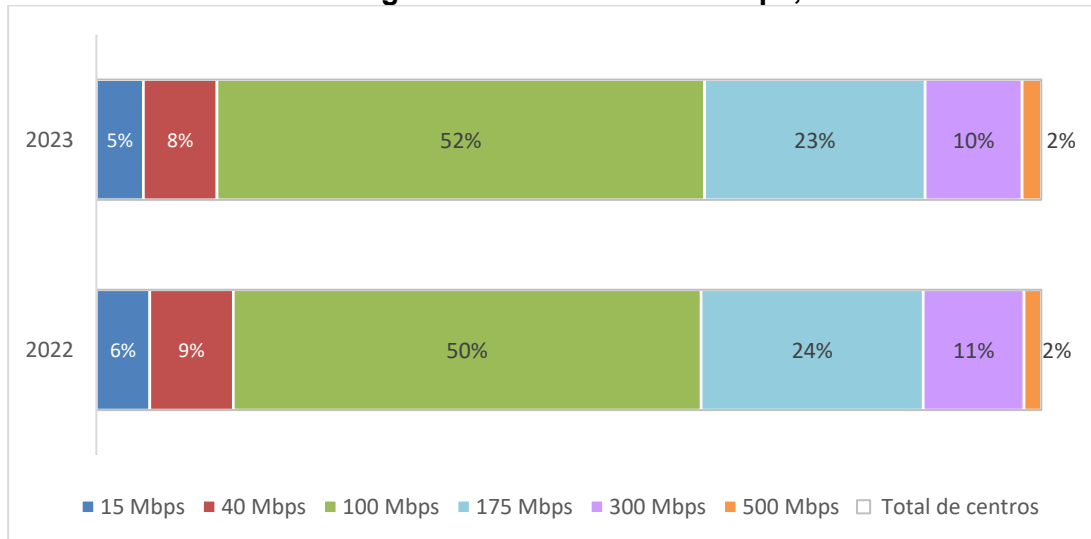
**Gráfico 28: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario, 2021-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Como se indicó antes, las velocidades provistas a los centros educativos en el marco de este programa van desde los 15 Mbps hasta los 500 Mbps. De los 682 centros educativos beneficiados al cierre del 2023, hay 352 (52%) con conexión a Internet de 100 Mbps, 159 (23%) con 175 Mbps, 70 (10%) con 300 Mbps, 53 (8%) con 40 Mbps, 34 (5%) con 15 Mbps y 14 (2%) con 500 Mbps (ver Gráfico 29).

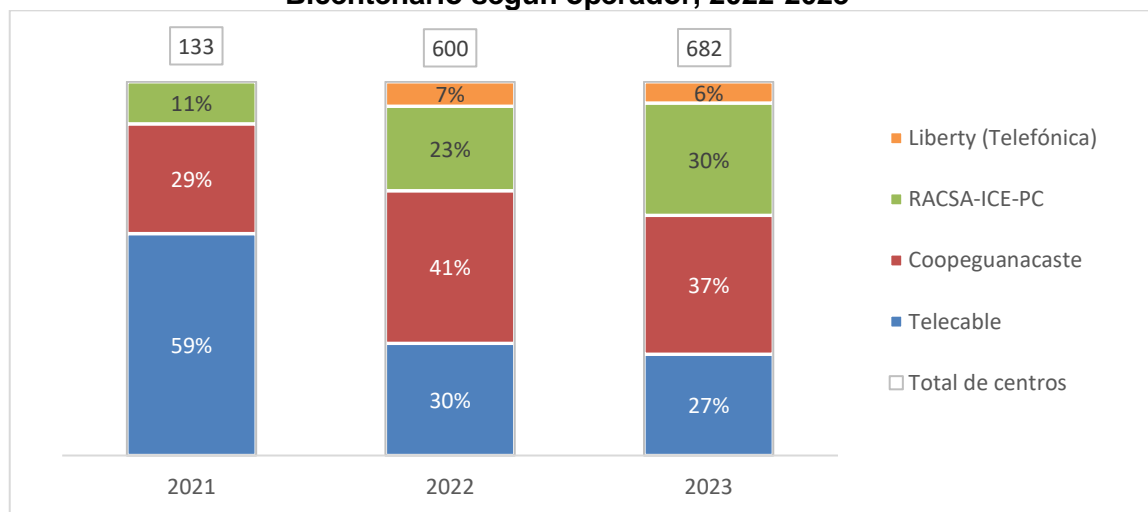
**Gráfico 29: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según ancho de banda en Mbps, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Al analizar la distribución de los 682 centros educativos incorporados a la REB en el 2023 según operador, se encuentra que Coopeguanacaste posee la mayor cantidad con 253 (37%), seguido por el consorcio RACSA-ICE-PC Central con 205 (30%), Telecable con 185 (27%) y Liberty con 39 (6%) (ver Gráfico 30).

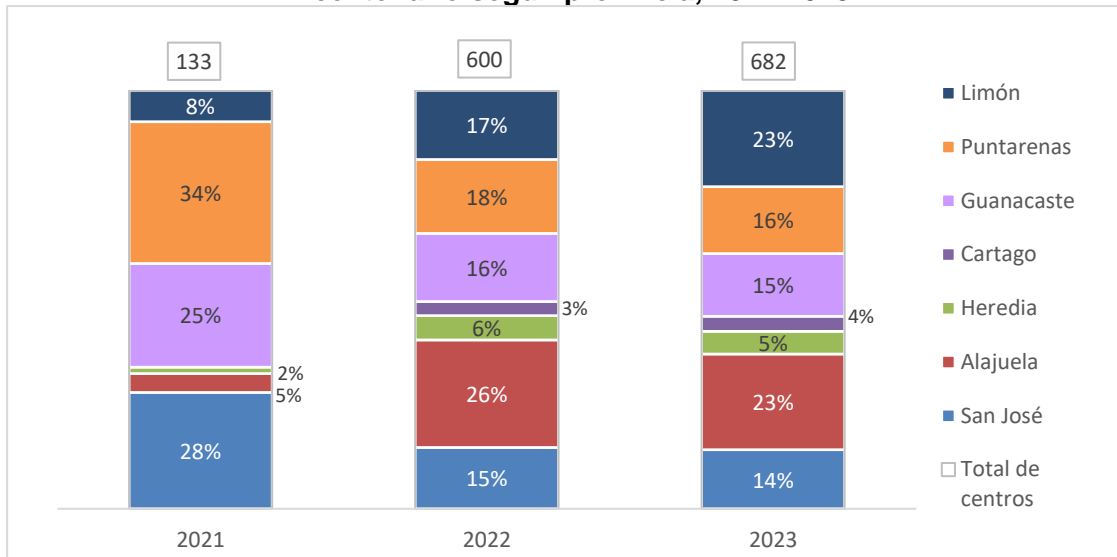
**Gráfico 30: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según operador, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

Para la cobertura de los 682 centros educativos, se instalaron 4606 puntos de acceso (511 más que en el 2022), distribuidos en 176 distritos (36%) del país, lo que significa un aumento de 7 distritos respecto al 2022. Al revisar la distribución de estos centros educativos según provincia, se encuentra que, la mayor cantidad ubican en Limón y Alajuela con 157 centros educativos (23%) cada uno, seguidas por Puntarenas con 109 (16%), Guanacaste con 102 (15%), San José con 96 (14%), Heredia con 37 (5%) y Cartago con 25 (4%) (ver Gráfico 31).

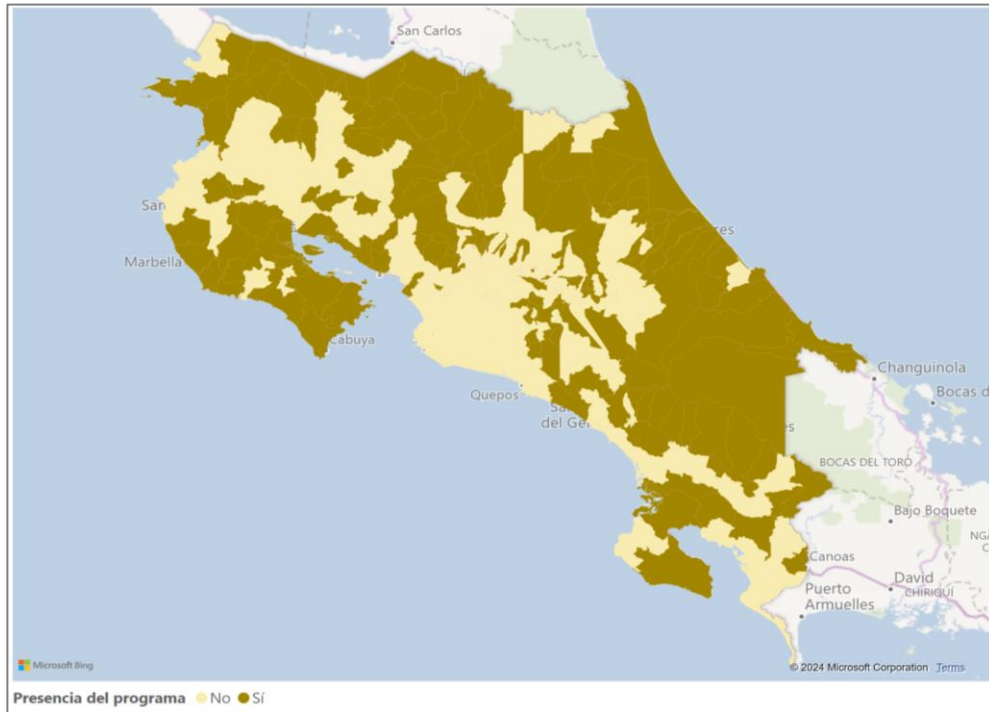
**Gráfico 31: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según provincia, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

La distribución de los centros educativos en la REB según región de planificación se presenta en el mapa 3.

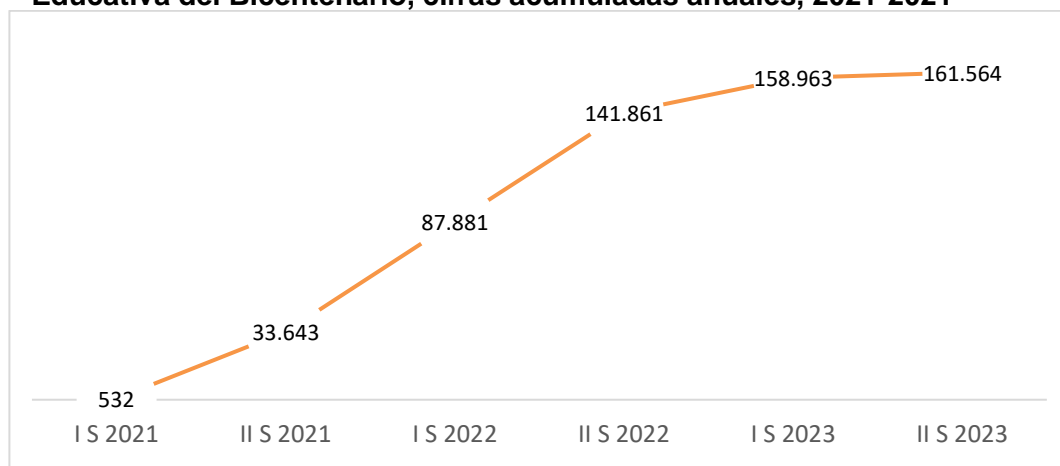
**Mapa 3: Centros educativos atendidos a través del Programa Red Educativa del Bicentenario según provincia, 2022-2023**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

La conectividad de 682 centros educativos ha permitido beneficiar a 161 564 estudiantes, cifra superior en 14% a la registrada al cierre del 2022 (141 861 estudiantes), lo que representa un promedio de 237 estudiante por centro educativo beneficiado (ver Gráfico 32). En total se reportan 2,9 millones de usuarios (estudiantes, docentes y administrativos) de la red instalada (lo que representa 54,9 % de la población total del país), los cuales han iniciado 19,0 millones de sesiones, correspondiente a 15,1 millones de horas de uso y un tráfico de datos de 1,6 millones de Terabytes (TB).

**Gráfico 32: Estudiantes en los centros educativos conectados a través del Programa Red Educativa del Bicentenario, cifras acumuladas anuales, 2021-2021**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2023.

### 3.5.3. Factores que han limitado el avance en la ejecución del Programa

El avance en la ejecución de este programa se ha visto afectada por dos factores principales; a saber:

Además, de este problema, la ejecución programa ha enfrentado importantes limitaciones en cuanto al suministro de información precisa y oportuna sobre las condiciones de infraestructura física y eléctrica de los centros educativos objetivo, así como sobre cuáles de estos centros están o serán atendidos por el MEP y no por parte de Sutel/FONATEL

- a) **No se cuenta con el Plan de acción de meta firmado:** Las metas fueron incluidas en el PNDT 2022-2027 sin contar con un plan de acción, es decir, sin la definición del alcance ni responsabilidad y compromiso manifiesto de cada una de las instituciones involucradas. Este proceso ha tenido que ejecutarse durante el plazo proyectado para trabajar en la planificación y ejecución de los proyectos asociados a las metas de política pública. En todas las metas en las cuales se tiene más de una institución responsable, **los planes de acción no han podido concretarse en el primer semestre del 2023**, incluso, a la fecha, hay pendientes 6 planes de acción (metas 5, 6, 7, 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027), debido a la falta de insumos por parte de las instituciones con las que comparte responsabilidad SUTEL.

Lo anterior, pese a que, la SUTEL comprometida con las acciones de reducción de la brecha digital, elaboró los borradores de planes de acción iniciales y los compartió con las instituciones y el MICITT desde el 3 de noviembre del 2022 (Acuerdo del Consejo de la SUTEL 010-074-2022), para que éstas realizaran los ajustes y observaciones, con el objeto de concretar el proceso de construcción y firma del instrumento en el menor tiempo posible, considerando que el plazo para la ejecución de las metas en muchos casos es insuficiente. Aunado a esto, la SUTEL ha coordinado reuniones para revisar y aclarar dudas sobre los planes de acción, y ha solicitado en varias ocasiones al MICITT y a las instituciones contraparte el envío de los planes de acción completos (oficio 00110-SUTEL-DGF-2023 del 11 de enero del 2023, oficio 00960-SUTEL-SCS-2023 del 7 de febrero del 2023, oficio 01750-SUTEL-DGF-2023 del 01 de marzo del 2023, oficio 03043-SUTEL-CS-2023 del 17 de abril de 2023, oficio 04608-SUTEL-DGF-2023 del 02 de junio del 2023, Acuerdo del Consejo de la SUTEL 008-040-2023 del 6 julio del 2023). . En el Anexo 1 se incluye un resumen de las gestiones realizadas por SUTEL para contar con los planes de acción de las metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL completos.

Desde el 2021 la REB se encuentra en ejecución, sin detenerse ante la ausencia de PNDT durante el 2022 ni de plan de acción en lo que va del 2023, considerando el total de centros educativos definido en el plan de acción de la meta 14 del PNDT 2015-2021 (2375 centros educativos) y la base de centros educativos suministrado en el último listado oficial por parte del MEP. Esto lo hizo a través de ampliaciones de los contratos con los operadores que forman parte de los programas Comunidades Conectadas y Espacios Públicos Conectados. Sin embargo, al agotarse este recurso, la SUTEL mediante Acuerdo del Consejo 020-042-2022 del 2 de junio del 2022 solicitó al MICITT que confirmara si esta Superintendencia podía continuar con el proceso de perfilamiento, elaboración de los pliegos cartelarios y concurso; para la atención de los 1702 centros educativos restantes asignados para la atención del Eje FONATEL, con el fin de asegurar la atención del interés público identificado en la política pública que fija la meta. Al respecto, mediante MICITT-DVT-OF-553-2022 del 02 de junio del 2022 el MICITT indicó que no autorizaba continuar con el perfilamiento en el marco de este programa.

b) **Suministro de información imprecisa e inoportuna sobre los centros educativos por atender.** La REB ha enfrentado importantes limitaciones en cuanto al suministro de información precisa y oportuna sobre las condiciones de infraestructura física y eléctrica de los centros educativos objetivo, así como sobre cuáles de estos centros están o serán atendidos por el MEP y no por parte de SUTEL/FONATEL.

- *Cantidad de centros educativos por atender.* En las visitas realizadas por los contratistas desde mayo 2021, se identificaron 105 centros educativos que cuentan con redes LAN FOD no contabilizadas como Línea Base o no identificados con estas redes a nivel del archivo Excel denominado “20200225 Mega base centros educativos (para FONATEL). \_ Datos FOD v13032020”. Estas redes se implementaron posterior a la incorporación de la meta en el PNDT 2015-2021. Esta situación, generó atrasos en la ejecución, debido a reprocesos en términos de visitas a centros educativos, diseños, cambios en la planificación y solicitud de aprobaciones. También, afecta los acuerdos alcanzados con los operadores para el despliegue de la infraestructura en los centros educativos y limitaciones para la operación, mantenimiento, soporte y garantía que FONATEL debe brindar (referencia oficio 11629-SUTEL-DGF-2021 del 14 de diciembre del 2021).

Al respecto, mediante oficio MICITT-DVT-100-2022 del 25 de febrero del 2022, el MICITT remitió a la SUTEL un “listado actualizado” en donde solicitó reducir la cantidad de centros educativos asignados al Eje FONATEL, para pasar de 2375 a 2346, debido a los casos de centros educativos que generan incertidumbre por los cambios en las listas remitidas por el MEP. La exclusión de veintinueve (29) centros educativos comprendía un listado con un criterio de priorización que dejaba sin efecto la solicitud presentada mediante oficio DVM-PICR-0184-2021 del 23 de marzo de 2021, en la cual se solicitaba lo siguiente:

- El traslado de 63 centros educativos del Eje FONATEL al Eje FOD.
- Analizar la viabilidad de incluir 91 centros educativos en el Eje FONATEL.
- Incluir 19 centros educativos identificados en “zonas grises”<sup>14</sup>.

- *Problemas de infraestructura no resueltos en los centros educativos.* Una vez que el contratista visita un centro educativo y detecta que las condiciones eléctricas y de infraestructura no son óptimas para la instalación de la REB, la SUTEL traslada la consulta al MEP y esta institución en algunos casos solicita que, mientras se soluciona el problema con ese centro educativo, se reemplace por otro. Estos cambios generan atrasos no solo por el tiempo invertido en las visitas técnicas fallidas, sino por la espera para la identificación del nuevo centro educativo, la inspección de éste y la duración de los procesos de subsanación. A diciembre 2023, se mantiene pendiente por parte del MEP la atención del oficio 04492-SUTEL-DGF-2023 del 29 de mayo del 2023, donde se consultó al MEP acerca de las mejoras eléctricas y de infraestructura pendientes de atención al MEP (Quebradón y Veracruz).

## **Capítulo II. Gestión Financiera del FONATEL y de la Contribución Especial Parafiscal del FONATEL (CEPF)**

En este apartado, se presenta un análisis resumido sobre el presupuesto para la ejecución de los programas y proyectos del FONATEL, así como de la Contribución Especial Parafiscal (CEPF).

---

<sup>14</sup> Las “zonas grises” corresponden a distritos que no estaban incluidos en el Programa 1: Comunidades Conectadas en el PNDT 2015-2021.

## 1. Presupuesto de cartera de programas del FONATEL y compromisos del FONATEL

En línea con lo señalado en el apartado 2 del presente informe, denominado “*Resultados de producto de los programas y proyectos del FONATEL*”, el presupuesto establecido en el PNDT 2022-2027 para las metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL (metas 3, 4, 5, 6, 7, 18, 19, 20 y 21) es de USD\$197 626 532. Sin embargo, las previsiones presupuestarias para la ejecución de los programas y proyectos asociados a estas metas tienen un plazo más amplio, con el objetivo de asegurar los recursos financieros necesarios para el mantenimiento de los subsidios correspondientes a cada una de estas de estas intervenciones durante toda su vigencia.

Desde el 2013 y hasta el 2023, el Fonatel registra una inversión acumulada de USD\$405,73 millones (¢240 880,83 millones), correspondiente al 52% del presupuesto total para la ejecución de estos programas, el 48% restante, se encuentra reservado para financiar las acciones relativas al mantenimiento de los plazos de subsidio correspondientes a cada uno de los programas. Por su parte, los compromisos financieros o inversión proyectada al 2027, corresponde a USD\$368,81 millones (¢190 432,04<sup>15</sup> millones), cifra superior en ¢85 511 millones al patrimonio de este fondo a diciembre 2023. La compensación de esta diferencia debe ser analizada en el marco de las metas de política pública pendientes de plan de acción, la distribución anual del alcance de estas metas y el avance en la ejecución de los proyectos en fase de ejecución.

Durante el 2023 se invirtieron USD\$90,52 millones (a ¢49 053, 63 millones) para la gestión y mantenimiento de los 5 programas del FONATEL y sus proyectos, correspondiente a un 67% de ejecución respecto al presupuesto total de ese año definido en el Plan Anual de Programas y Proyectos 2023 (ver tabla 13).

**Tabla 13: Ejecución anual del PAPyP 2023**

Partida	Presupuesto	Ejecutado 2023	% Ejecución
Programa 1: Comunidades Conectadas	¢10 374 530 650,94	¢2 903 781 683,00	28%
Programa 2: Hogares Conectados	¢24 391 829 499,05	¢18 918 995 181,26	78%
Programa 3: Centros Públicos Conectados	¢18 135 722 166,09	¢13 856 774 547,44	76%
Programa 4: Espacios Públicos Conectados	¢8 371 953 200,44	¢5 957 355 967,00	71%
Programa 5: Red Educativa	¢11 556 904 797,84	¢7 416 721 689,93	64%
<b>Total</b>	<b>¢72 830 940 314,36</b>	<b>¢49 053 629 068,63</b>	<b>67%</b>

Fuente: Costa Rica. SUTEL, Dirección General de FONATEL según información de los Estados Financieros del fideicomiso e informe de ejecución presupuestaria del Fideicomiso al 31 de de diciembre 2023

NOTAS:

- Solo incluye egresos por subvenciones y pagos de equipos
- Tipo de cambio: El Fiduciario utiliza el tipo de cambio de venta del BCR para el pago y colonización de las partidas en moneda extranjera en la fecha que se origina cada transacción.

<sup>15</sup> Al tipo de cambio de referencia 526,88 Oficio FIDOP-2024-2-327 Certificación Administrativa.



Respecto a la tabla anterior, resulta importante destacar lo siguiente:

- a) Todos los programas, excepto el Programa Comunidades Conectadas, registran una ejecución igual o superior al 64% del presupuesto total asignado para el 2023. La subejecución en el marco de este programa se encuentra justificada principalmente por las siguientes razones:
  - Incumplimientos del ICE en cuanto a los entregables contables de los proyectos adjudicados en el marco de la meta 1 del PNDT 2015-2021. Al cierre de diciembre 2023, el ICE no ha logrado subsanar inconsistencias de las auditorías financieras correspondientes a los períodos 2020 y 2021, lo cual limita la verificación del uso de los recursos de estos proyectos y por ende el pago de las cuotas de mantenimiento y operación.
  - Atraso en el proceso de verificación de los flujos de caja libres de operación y las auditorías financieras, debido al cambio de Fiduciario del Banco Nacional de Costa Rica al Banco de Costa Rica.
- b) La meta 4 del PNDT2022-2027, relativa a la extensión de la cobertura en 134 distritos no cuenta con programación para el 2022 y 2023. Al respecto y, siendo que, la cobertura de estos distritos fue incluida como parte de las obligaciones de conectividad en el marco de la licitación de espectro radioeléctrico para la provisión de 5G, se estará registrando una menor ejecución de la esperada en el marco de esta meta.
- c) Otro aspecto que afecta de forma transversal la ejecución es el atraso experimentado en la publicación del PNDT 2022-2023 (publicado el 15 de diciembre del 2022) y a la ausencia de planes de acción para la mayoría de las metas incluidas en este instrumento de planificación sectorial donde aparece SUTEL/FONATEL (metas 5, 6, 7, 19, 20 y 21).

El PNDT 2022-2027 fue publicado sin el respaldo de los planes de acción firmados por los jefes de las instituciones involucradas en el cumplimiento de las metas 5, 6, 7, 18, 19, 20 y 21. Durante el 2023 se logró avanzar con la construcción y firma del plan de acción de la meta 18, el resto, se encuentran pendientes, debido a la falta de insumos relevantes para la determinación del alcance de la necesidad por atender, de parte de las instituciones involucradas (MICITT, IMAS, MEP, CENAREC y CONAPDIS).

Los proyectos asociados a las metas 5 y 7 experimentaron avances durante el 2023, debido a que son una continuidad de los proyectos iniciados en el marco de las metas 43 y 14 del PNDT 2015-2021<sup>16</sup>, pero la ausencia de los planes de acción afectó la velocidad de ejecución, principalmente en el caso de la meta 5. Como se indicó en otros apartados del presente informe, la meta 7 está próxima a cumplirse al 100%, mientras que la meta 5 cuenta con 27% de avance.

La ausencia del plan de acción de la meta 5 representa un problema, no solo afecta la planificación de los recursos operativos y financieros para su cumplimiento, también, impide determinar con certeza si se va a contar con la contrapartida del MEP y la posibilidad de que esta institución asuma el proyecto al terminar el plazo de subsidio del Fonatel.

La meta 6 registró avances en el 2023, debido a la conectividad de CPSP en el marco de la meta 1 del PNDT 2015-2021, sin embargo, no se esperan avances para el futuro hasta tanto

---

<sup>16</sup> Todas aquellas metas que se ejecutaron durante la vigencia del PNDT 2015-2022, el fondo debe velar por su continuidad y sostenibilidad por todo el plazo de vigencia.

no se concrete el plan de acción correspondiente. Para esto, como ya se indicó, se requiere que el MICITT remita a la SUTEL la información insumo para determinar los CECI por atender, ya que a la fecha solo se cuenta con la información de los CEN-CINAI.

Las metas 19, 20 y 21, no registraron avance para el 2023 y continuarán sin avance, hasta tanto, no se cuente con el plan de acción correspondiente, situación que, afecta el cumplimiento de las metas de política pública y la ejecución de los recursos del FONATEL. Para esto, como se indicó en otros apartados del presente informe, resulta urgente que CONAPDIS, CENAREC y el MICITT determinen con precisión la necesidad por atender.

## 2. Contribución Especial Parafiscal

Mediante el acuerdo 10617-SUTEL-SCS-2022 del 30 de noviembre de 2022, el Consejo de la SUTEL definió en 1,5% el porcentaje de la CEPF del periodo fiscal del 2022 y pagadera durante el 2023. De acuerdo con el artículo 39 de la LGT, este porcentaje recae sobre los ingresos brutos reportados por los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público y que poseen un título habilitante para operar.

De acuerdo con la información suministrada por la Dirección General de Tributación del Ministerio de Hacienda (Art. 39 de la LGT: “...*La administración tributaria de esta contribución especial parafiscal será la Dirección General de Tributación del Ministerio de Hacienda...*”) a diciembre de 2023 mediante declaración presentada en marzo 2023, los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones reportaron ingresos por ₡ 1,010,197,114,749.00 (Un billón diez mil ciento noventa y siete millones ciento catorce mil setecientos cuarenta y nueve s) para el período fiscal 2022 pagadero en el 2023.

Sobre lo anterior, se debe tomar en cuenta que, la información de declaración de ingresos y, por ende, el monto a recaudar por concepto de CEPF, puede variar de acuerdo con la información que actualiza el Ministerio de Hacienda. A la fecha de corte de este informe, hay contribuyentes que tienen pendiente la presentación de la declaración ante este ministerio para el período 2022 o se ha devuelto la declaración con observaciones. Por lo tanto, los datos de recaudación están sujetos a la actualización de declaraciones que se presenten a la administración tributaria durante el año siguiente.

En la siguiente tabla se muestra el detalle de la recaudación por la CEPF al mes de diciembre 2023.

**Tabla 14: Detalle de Recaudación de la Contribución especial parafiscal período fiscal 2022 pagadero en 2023**

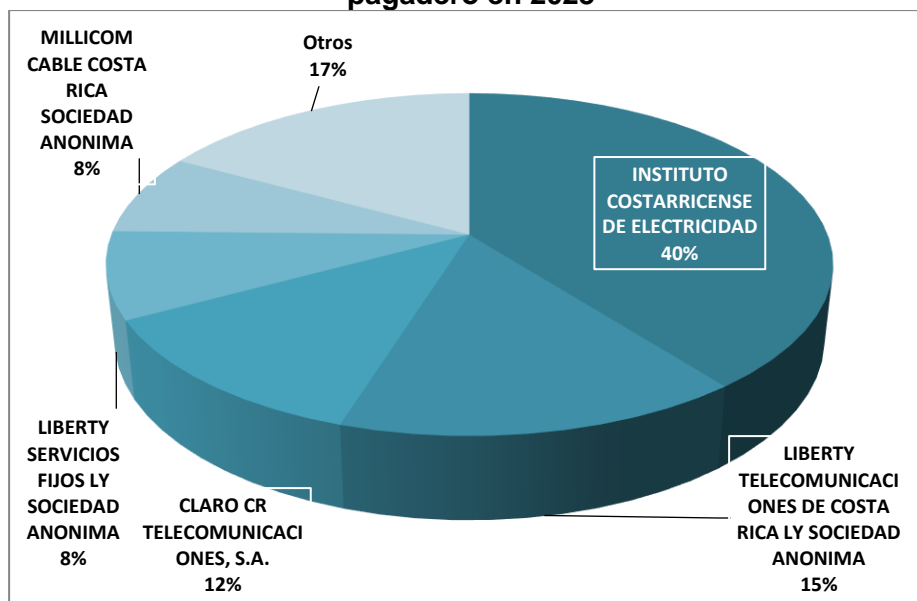
Rubro	Monto (colones)
Ingresos Reportados	₡1 010 197 714 749.00
Monto a recaudar (1,5%) *	₡15 152 956 721,24
Monto recaudado	₡14 284 687 408,00
Monto Pendiente	₡ 891 725 151,49

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, con vista en los archivos suministrados por la DGT del Ministerio de Hacienda a diciembre 2023, considerando el ingreso declarado en el periodo fiscal 2022.

\*El monto a pagar corresponde al 1.5% de los ingresos reportados más las multas e intereses canceladas por los operadores al 30 de diciembre 2023.

En el siguiente gráfico se muestran los principales operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones del país. Estos contribuyentes representan el 85% del monto recaudado.

**Gráfico 33: Ranking de los 5 principales contribuyentes de la CEPF período fiscal 2022 pagadero en 2023**



Fuente: Dirección General de FONATEL, a partir de los archivos suministrados por la Dirección General de Tributación con corte a diciembre 2023.

En el Anexo 8 se adjunta el documento electrónico “CEPF período fiscal 2022 al 31-12-2023.xlsx” donde se detallan los montos cancelados y pendientes por parte de cada obligado tributario según la información provista por el Ministerio de Hacienda.

## **Lista de Anexos del Informe Semestral**

Anexo 1: Resumen las acciones realizadas por Sutel para concluir el proceso de construcción y firma de los planes de acción de las metas del PNDT 2022-2027.

Anexo 2: Lista completa de distritos cubiertos en el marco del primer proyecto del Programa Comunidades Conectadas (meta 1 PNDT 2015-2021) según región de planificación y proyecto.

Anexo 3: Sitios habilitados a través del Programa Comunidades Conectadas según provincia, cantón, distrito (metas 3 y 4 del PNDT 2022-2027).

Anexo 4: Torres habilitadas en el marco del Programa Comunidades Conectadas según Territorio Indígena y etnia.

Anexo 5: Lista de CPSP beneficiados a través del Programa Comunidades Conectadas según provincia, cantón y distrito.

Anexo 6: Lista de los CPSP beneficiados a través del Programa Comunidades Conectadas según Territorio Indígena.

Anexo 7: Recargas de hogares realizadas en la base de datos de potenciales beneficiarios del segundo proyecto del Programa Hogares Conectados.

Anexo 8: Documento electrónico "CEPF período fiscal 2022 al 31-12-2023.xlsx".

Anexo 9: Estados Financieros Auditados del FONATEL 2023.