



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Informe anual FONATEL

Rendición de cuentas y transparencia



Contenido

FONATEL Resumen de datos relevantes 2017	05
Parte I	
Introducción	07
Parte 2	
Estado de ejecución del Portafolio de proyectos de SUTEL	09
I. Estado actual de los proyectos, logros y resultados	16
1. Programa #1, Comunidades Conectadas	16
2. Programa #2, Hogares Conectados	29
3. Programa #3, Centros Públicos Conectados	39
4. Programa #4, Espacios Públicos Conectados	42
5. Programa #5, Banda Ancha Solidaria	47
Parte 3	
Información financiera correspondiente desglosada por proyecto	49
1. Plan Anual de programas y proyectos 2018.....	51
2. Presupuesto de Administración de FONATEL.....	52
i. Ingresos presupuestarios.....	52
ii. Egresos Presupuestarios y ejecución.	53
Parte 4	
Limitaciones, necesidades estratégicas y acciones	55
Parte 5	
Anexos	63
a. Resumen Indicadores Operativos sobre la Gestión del FONATEL 2012-2017	63



MINAET
Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA)
**TORRE DE
TELECOMUNICACIONES**
DESARROLLADOR: COSTA PACIFICO TORRES LTDA
ÁREA: 365m²
EXPEDIENTE SETENA: D2-11334-2013
RESOLUCIÓN DE VIABILIDAD AMBIENTAL RVLA-1055-2013
VIABILIDAD AMBIENTAL OTORGADA: 10/1/2013

COSTA PACIFICO TORRES LTDA
KAROLINA DÍAZ
ROSA ESPINOSA
KAROLINA DÍAZ
ROSA ESPINOSA
KAROLINA DÍAZ
ROSA ESPINOSA
KAROLINA DÍAZ
ROSA ESPINOSA

Resumen de datos relevantes 2017

FONATEL cerró el 2017 con un portafolio 6 programas activos y 36 proyectos simultáneos, para un crecimiento en cantidad de proyectos del 24% con respecto al año anterior. Esto significó una cobertura de 357 distritos, 114 825 hogares, 392 007 personas y 455 centros de prestación de servicios públicos (CPSP ´s).

El avance a nivel nacional del programa #1, Comunidades Conectadas es del 61,26%. Este proyecto ofrece actualmente servicios de acceso a Internet y Telefonía a más de 90 mil hogares y 390 mil habitantes de zonas costeras, rurales y fronteras, así como a 455 CPSP ´s. A través del Programa Comunidades Conectadas el fondo ha adjudicado alrededor de 9 mil millones de colones a través de concursos públicos.

Con una inversión acumulada total de 6 793 millones de colones, el Programa #2 Hogares Conectados cerró el 2017 con 30 431 hogares beneficiarios, a los que se le entregó una computadora portátil y una conexión fija a Internet. En el último año, este programa creció un 33%, alcanzando una cobertura del 79% del territorio nacional en distritos con presencia de 1 a 75 hogares.

El 80% de los hogares beneficiados son del primer quintil de ingreso, es decir se encuentran en condición de pobreza y pobreza extrema. Esto, sin embargo, no ha incidido de forma negativa en la recaudación del copago de los hogares, permitiendo mantener la morosidad en un 5%, por debajo del parámetro fijado como límite en el programa (10%).

A través de los programas Comunidades Conectadas y Hogares Conectados, el FONATEL ha logrado contribuir en un 9% al total de las suscripciones a los servicios de telecomunicaciones y en un 24% a la penetración de la banda ancha fija del mercado costarricense.

El Programa #3 Centros Públicos Conectados cerró el 2017 con avance del 93% en su primera fase; se entregaron 6 407 dispositivos a Escuelas y Colegios del Ministerio de Educación (MEP), Ebais de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), Centros Comunitarios Inteligentes (CECI ´s) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y los Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) del Ministerio de Salud. Esto representó una inversión de 4 752 millones de colones.

Durante el primer semestre del 2018 se espera entregar 12 126 equipos de cómputo adicionales a nuevos CPSP ´s a través del Programa Centros Públicos Equipados.

Crecimiento
en cantidad de
proyectos del

24%

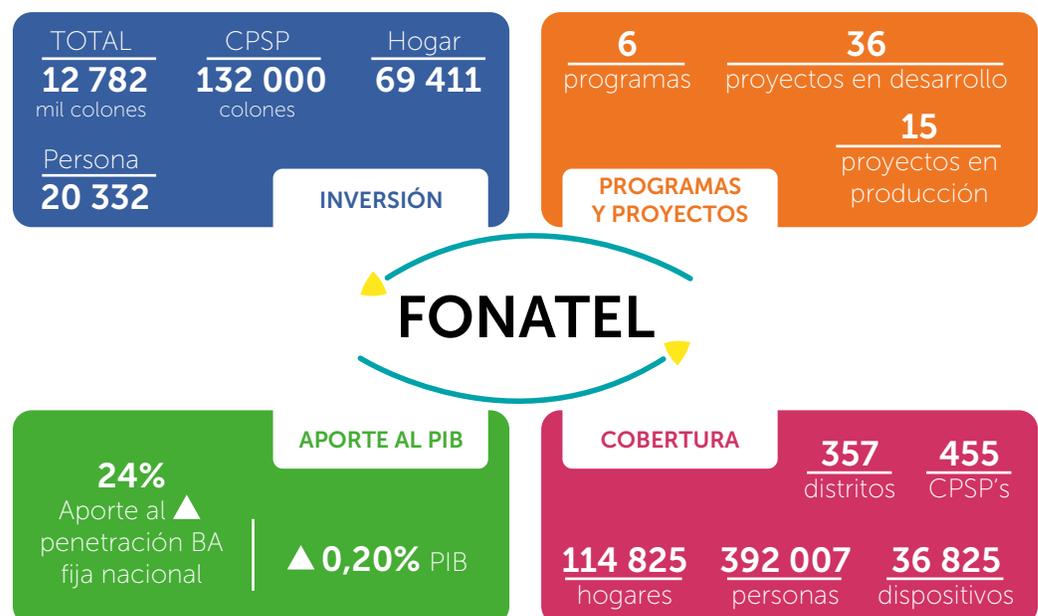
con respecto al
año anterior

El Programa #4 Espacios Públicos Conectados, busca proveer Internet de Banda Ancha gratuito a parques, plazas y otros espacios públicos como estaciones de tren. Este primer proyecto, de alcance nacional, pretende fomentar y desarrollar, al menos, 515 zonas digitales conectadas a través de Internet Wi Fi en: bibliotecas, Centros Cívicos para la Paz, estaciones de tren, plazas y parques. Además, la interconexión con la Red Eduroam del Sistema Nacional de Educación Pública Superior (CONARE) que beneficiaría a más de 150 mil estudiantes, principalmente de zonas rurales. La inversión del fondo, que se encuentra en concurso, es de 70 millones de dólares, con una proyección de sostenibilidad hasta el 2024.

El Programa #5 Red de Banda Ancha Solidaria, con una inversión de 79 millones de dólares americanos, pretende dotar al Ministerio de Educación Pública de una red de banda ancha educativa. La primera fase de este proyecto enlazará a más de 1 100 centros educativos y se empezará a gestar durante el 2018; este proyecto está contemplado en el Plan Nacional De Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo de Las Telecomunicaciones.

Durante el 2017 el Consejo de la SUTEL incluyó en el Plan Anual de Proyectos y Programas para el 2018¹, un Programa #6 denominado Ciudadanos Conectados. Este proyecto está focalizado en acciones de alfabetización digital y propone como uno de los primeros proyectos, dotar al país de Laboratorios Móviles, que complementen la oferta de los programas anteriores, con acciones transversales, además de agrupar conceptualmente las acciones que, en esta materia, ya se contemplan y ejecutan.

FIGURA 1 Costa Rica. Resumen del avance en el desarrollo de programas y proyectos financiados a través del FONATEL al 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

1 El Plan Anual de Proyectos y Programas se aprobó mediante Acuerdo del Consejo 012-068-2017 del 20 de setiembre del 2017.

Introducción

La Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) responsable de la administración, definición y ejecución de los proyectos con cargo al Fondo Nacional de las Telecomunicaciones (FONATEL), emite el Informe Anual del Fondo como una herramienta de rendición de cuentas y absoluta transparencia hacia la Asamblea Legislativa, Contraloría General de la República (CGR) y el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 40 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley No. 8642.

Dada la importancia de todos los elementos que componen este informe anual, su estructura se resume en 4 secciones:

- i.** Informe de ejecución del portafolio de proyectos de FONATEL.
- ii.** El estado de ejecución de los proyectos que este financia, así como la información financiera correspondiente desglosada por proyecto.
- iii.** Limitaciones, necesidades estratégicas y acciones para continuar la ejecución del fondo.
- iv.** Además, como anexo, se incluye un resumen de los indicadores operativos de FONATEL 2012-2017.

Este informe permitirá visualizar el crecimiento de los programas y proyectos, su nivel de avance y la ejecución y administración de los recursos, así como estadísticas e indicadores sobre el funcionamiento del Fondo. Además de plasmar los resultados y logros obtenidos; se detallan las acciones estratégicas a seguir, para continuar por el camino de éxito de los proyectos.





Estado de ejecución del Portafolio de proyectos de SUTEL

La consolidación lograda a la fecha en la Elaboración de iniciativas, y el avance logrado en su implementación, se pone de manifiesto en la ejecución de los proyectos de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad por parte de la administración del Fondo Nacional de telecomunicaciones (FONATEL) durante el 2017, a través de la ejecución de su Plan Anual de Proyectos y Programas 2017-2014.

Al 2017 la cartera de proyectos se compone de 5 programas:

- Programa Comunidades Conectadas (PCC)
- Programa Hogares Conectados (PHC)
- Programa Centros de Públicos Conectados (PCPSPE)
- Programa Espacios Públicos Conectados (PEPC)
- Programa Banda Ancha Solidaria (PBAS)
- Programa Ciudadanos Conectados - CC - (*nuevo*)

FIGURA 2 Costa Rica. Portafolio de programas y proyectos de FONATEL 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, 2018.

El desarrollo del portafolio de programas y proyectos financiados a través del FONATEL inició en el 2012 con la formulación del Programa Comunidades Conectadas. En el 2015 arrancó el proceso de formulación del Programa Hogares Conectados, en el 2016 el Programa Centros Públicos Conectados y en el 2017 los programas Espacios Públicos Conectados, Banda Ancha Solidaria y Ciudadanos Conectados.

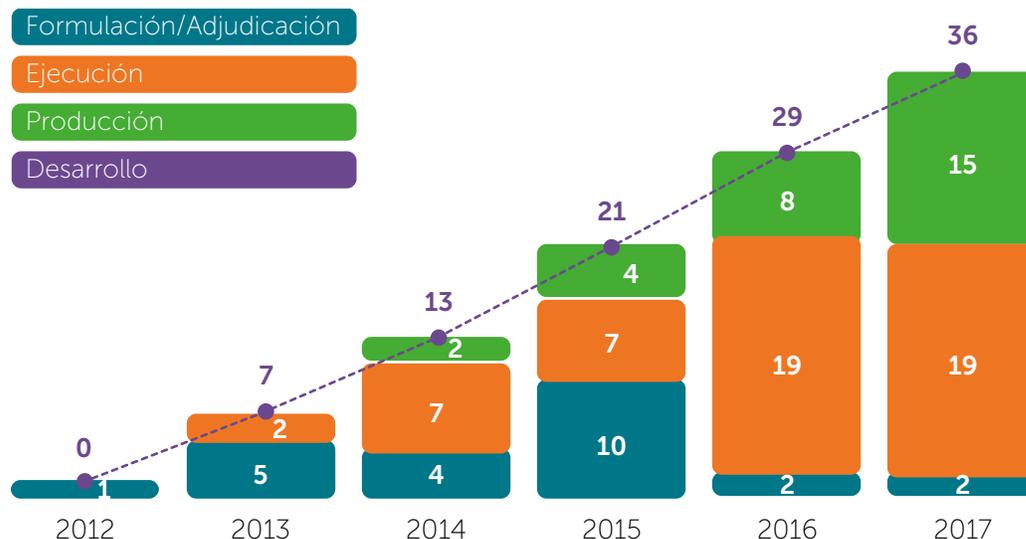
Para el cierre del 2017 la cartera de programas y proyectos del FONATEL se encontraba conformada por 6 programas y 36 proyectos. El Programa Comunidades Conectadas registró 32 proyectos en diferentes fases (formulación, ejecución y producción ²), el Programa Hogares Conectados 1, el Programa Centros Públicos Equipados 2 y el Programa Espacios Públicos Equipados 1. El programa Ciudadanos Conectados es un programa transversal a todos los programas, mientras que con el programa Red de Banda Ancha Solidaria impulsaría un primer proyecto para el año 2019.

De esos 36 proyectos, 19 se encontraban en las fases de ejecución y formulación³ (todos del Programa Comunidades Conectadas), 15 en fase de producción (13 del Programa Comunidades Conectadas, 1 del Programa Hogares Conectados y 1 del Programa Centros Públicos Equipados) y 2 en las fases de formulación y adjudicación. Al considerar el avance en la cartera de proyectos para el 2017 respecto al año 2012, se evidencia un aumento de 35 proyectos, 6 proyectos en promedio por año (ver gráfico 1).

En el año 2017 se evidencia un aumento de

35
proyectos

GRÁFICO 1 Costa Rica. Cantidad total de proyectos FONATEL en desarrollo, 2012-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

2 **Ejecución:** son los proyectos que una vez que son adjudicados el contratista inicia la fase de instalación de infraestructura y de CPSP.

Producción: son los proyectos que ya son recibidos y aceptados por el Consejo de la SUTEL; es decir los donde ya se está brindando servicios y donde se paga únicamente por el soporte y mantenimiento mensual.

3 **Formulación:** es la fase en donde se diseña el plan de proyecto, se redacta los carteles y se publican para su adjudicación.

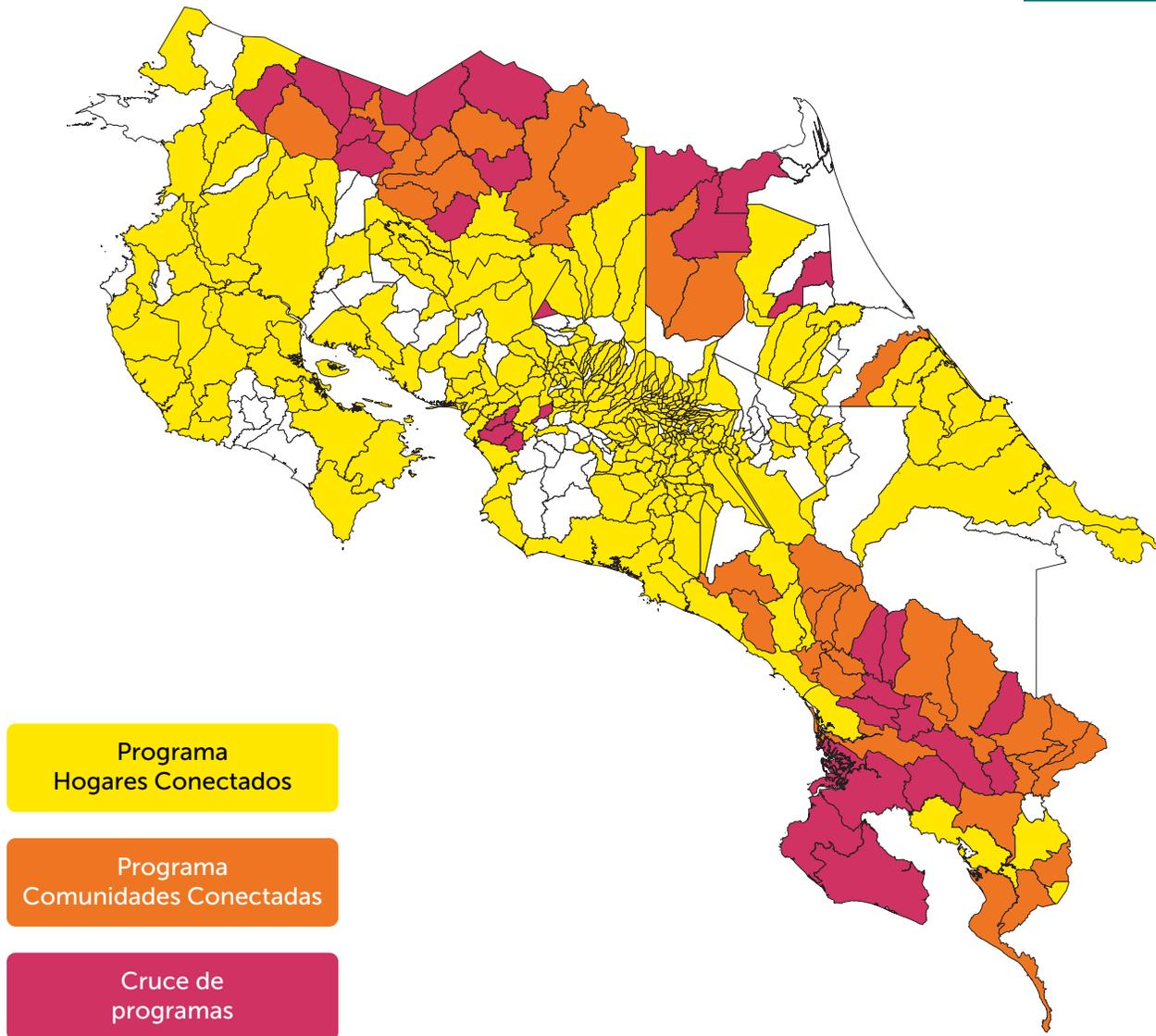
Al analizar el avance en el desarrollo de los programas y proyectos del FONATEL en términos de la cobertura geográfica, se encuentra que el Programa Comunidades Conectadas, para el cierre del año 2017, contaba con 56 distritos cubiertos de un total de 184 previstos como meta. Estos 56 distritos, abarcan un total de 90 558 hogares y 293 407 personas.

Por su parte, el Programa Hogares Conectados, para ese mismo año, registró hogares beneficiados en 381 distritos, cerrando el año 2017 con 30 432 hogares y 98 600 personas atendidas.

Al cruzar los distritos cubiertos a través de los programas Hogares Conectados y Comunidades Conectadas, se encuentra que convergen en 32 distritos (ver figura 3).

FIGURA 3

Costa Rica. Cobertura geográfica de los programas y proyectos del FONATEL, 2017



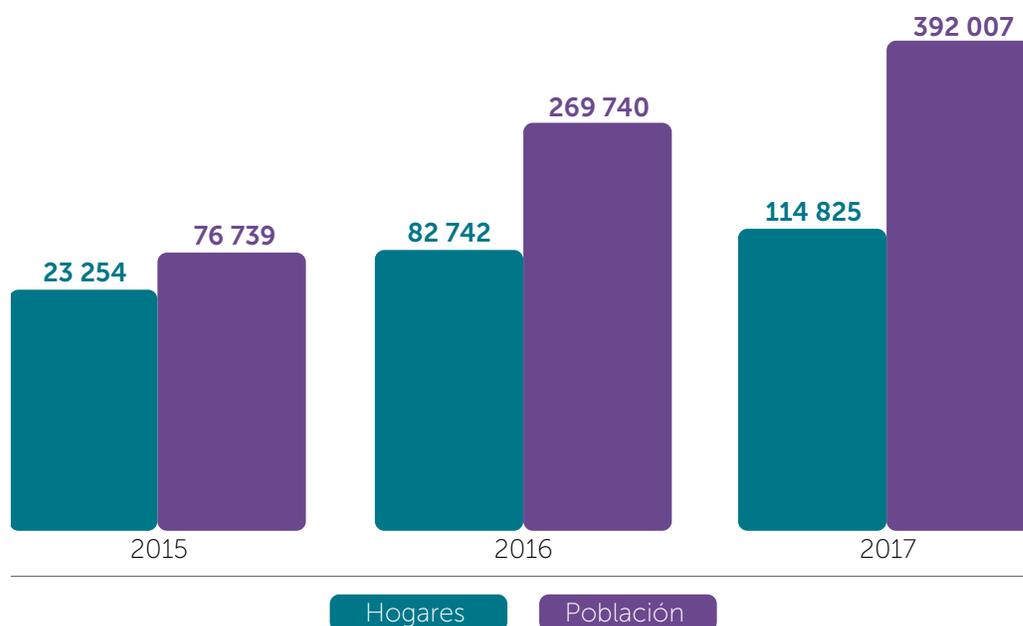
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

En términos globales, tomando el total de hogares y de personas beneficiadas a través del Programa Hogares Conectados y los hogares con posibilidad de contratar servicios de telecomunicaciones en el marco del Programa Comunidades Conectadas, se tiene que, por medio de los programas y proyectos del Fonatel se han beneficiado un total de 23 254 hogares en el 2015, 82 742 en el 2016 y 114 825 en el 2017.

Para el cálculo de la población beneficiada se tomó la cantidad de hogares indicada en el párrafo anterior y se multiplicó por la proporción de personas por hogar estimada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) para cada uno de esos años en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0), lo cual da como resultado 76 739 personas para el 2015, 269 740 personas en el 2016, y 392 007 en el 2017 (ver gráfico 2).

Con el Programa Comunidades Conectadas, se han beneficiado un total de **114 825** hogares en el 2017

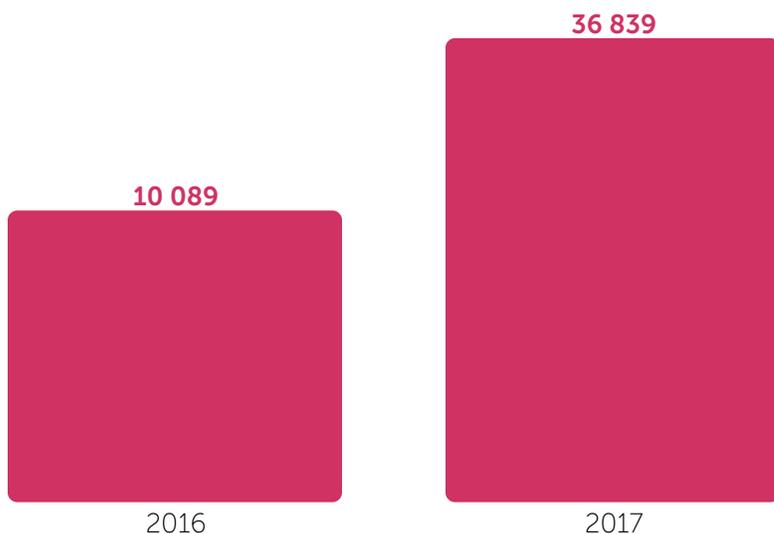
GRÁFICO 2 Costa Rica. Cantidad de hogares y personas con acceso a servicios de telecomunicaciones provistos a través del FONATEL, 2014-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Además del suministro de servicios de telecomunicaciones, a través de los programas Hogares Conectados y Centros Públicos Conectados, FONATEL ha financiado un total de 46 928 dispositivos tecnológicos (computadoras portátiles, tabletas, etc.) en instituciones y hogares, con el objetivo de generar soluciones tecnológicas de Banda Ancha para la reducción de la brecha digital de forma integral (ver gráfico 3).

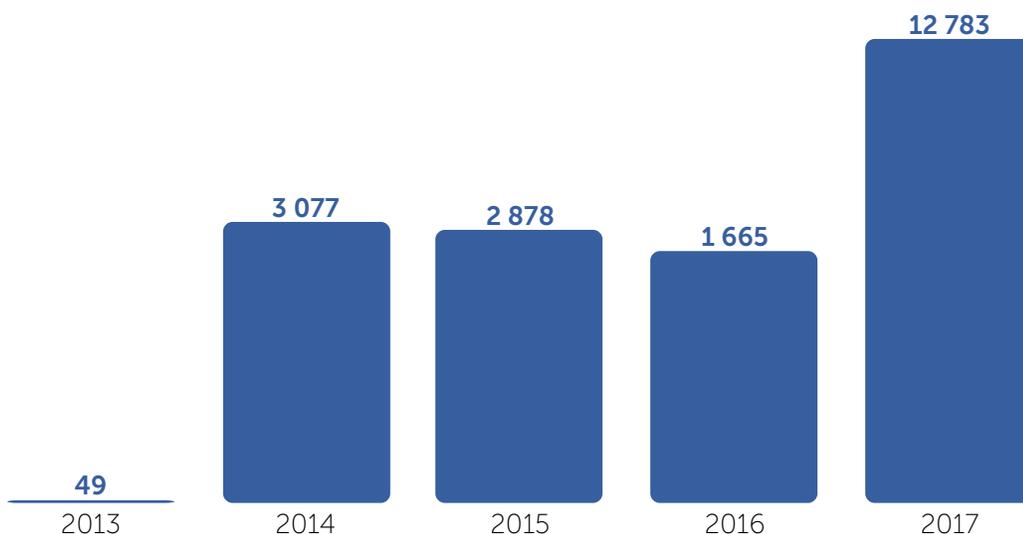
GRÁFICO 3 Costa Rica. Cantidad total de dispositivos provistos a través del FONATEL, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Del año 2013 al cierre del año 2017, se ejecutaron 20 452 millones de colones en los proyectos y programas, siendo el 2017 el año con el registro de mayor desembolso; 12 782 millones de colones (62 % del total del presupuesto ejecutado) (ver gráfico 4).

GRÁFICO 4 Costa Rica. Inversión en el plan anual de proyectos y programas del FONATEL, 2014-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

FONATEL ha financiado un total de

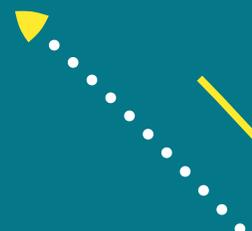
46 928

dispositivos tecnológicos (computadoras portátiles, tabletas, etc.) en instituciones y hogares

Del año 2013 al cierre del año 2017, se ejecutaron

20 452

millones de colones



A partir de los datos indicados anteriormente y de acuerdo con las poblaciones beneficiadas durante el 2017, el FONATEL invirtió alrededor de 20 000 colones por persona, 69 500 por hogar y 132 500 por CPSP.

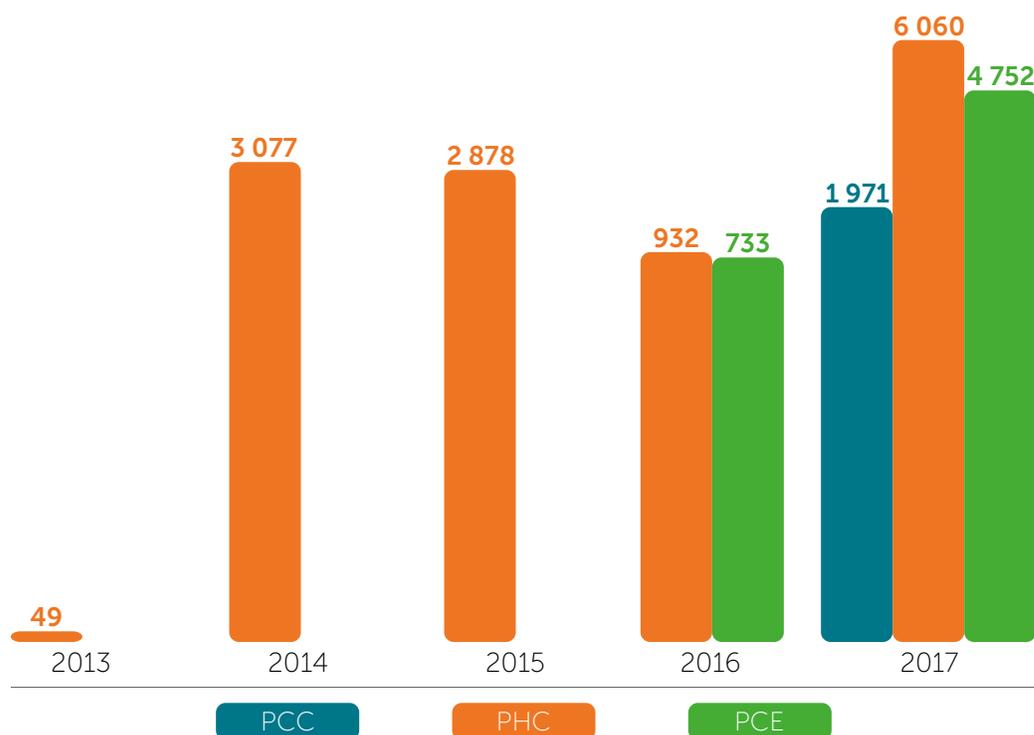
Durante el trienio 2013-2015 la inversión realizada por el FONATEL fue de 6 004 millones de colones, enfocada en su totalidad al Programa Comunidades Conectadas (PCC).

En el 2016 se invirtieron 1 665 millones de colones, 932 millones de colones para darle continuidad al PCC y 733 millones de colones ejecutados con la puesta en producción del Programa Hogares Conectados.

El 2017 destaca como el año de mayor ejecución presupuestaria con 12 783 millones de colones, de los cuales 6 060 millones de colones (47,4 %) correspondieron al PHC, 4 752 (37,2 %) al PCPC y 1 971 (15,4 %) al PCC (ver gráfico 5).

El 2017 destaca como el año de mayor ejecución presupuestaria con **12 783** millones de colones

GRÁFICO 5 Costa Rica. Inversión ejecutada del FONATEL según programa, 2013-2017
(cifras en millones de colones)

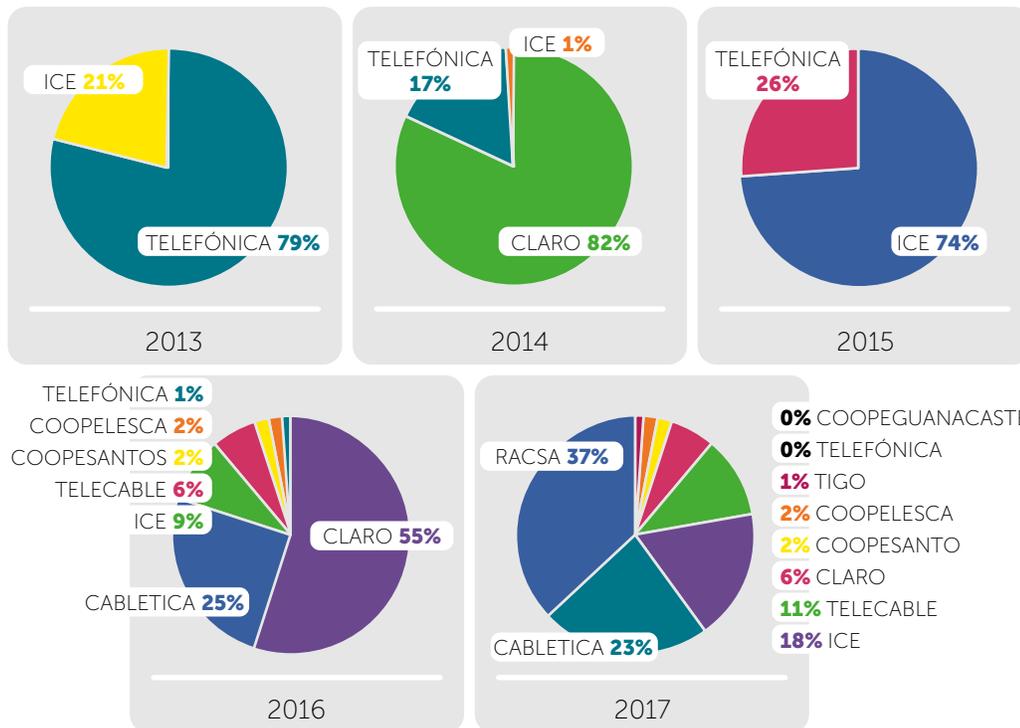


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Al analizar con detalle las participaciones de los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones en la ejecución de los fondos del FONATEL, se evidencia un mayor involucramiento, al pasar de ejecutar recursos a través 2 operadores (2013) a hacerlo a través 10 (2017). El apoyo de la industria de telecomunicaciones por medio de los procesos concursales del fideicomiso demuestra su compromiso con el país en el desarrollo y en la reducción de la Brecha Digital, así como la implementación de los mecanismos y la ejecución de modelos conceptuales de oferta y demanda implementados en Costa Rica para alcanzar los objetivos fundamentales del Servicio Universal.

En el 2017 los 12 783 millones de colones desembolsados fueron distribuidos entre Radio Gráfica Costarricense (RACSA) 37 %, Cabletica 23 %, ICE 18 %, Telecable 11 %, Claro 6 %, Coopelesca 2 % y Coopesantos 2%). La incorporación de nuevos operadores responde a la entrada en fase de producción del programa Centros Públicos Conectados (ver gráfico 6).

GRÁFICO 6 Costa Rica. Prestación del Servicio por Operador de redes y proveedor de servicios de telecomunicaciones, 2013-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

La incorporación de nuevos operadores responde a la entrada en fase de producción del programa Centros Públicos Conectados

I. Estado actual de los proyectos, logros y resultados

En esta sección, se presentan los principales resultados obtenidos a partir del desarrollo de la cartera de proyectos del FONATEL durante el período 2012 -2017.

1. Programa #1, Comunidades Conectadas

a. Descripción del proyecto

El Programa Comunidades Conectadas se busca ampliar la oferta de servicios de telecomunicaciones a la población y CPSP's (Centros de Prestación de Servicios Públicos) de zonas del país 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 (zonas rurales, alejadas y catalogadas en condición de vulnerabilidad social, económica y cultural y territorios indígenas).

El desarrollo del Programa Comunidades Conectadas inició en 2015, siendo el primero de los 6 programas con los que cuenta actualmente la cartera de proyectos del FONATEL. Desde entonces y hasta el cierre del 2017, se han puesto en marcha 32 proyectos en sus diferentes fases, cubriéndose las 6 regiones de planificación definidas por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) y los 24 territorios indígenas.

Entre los CPSP's beneficiarias se encuentran Centros Educativos (escuelas y colegios) del MEP, CECI's, Ebais y CEN-CINAI, entre otros; en cumplimiento de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo de la Telecomunicaciones (PNDT) y con base en la información provista por cada una de las instituciones proponentes o beneficiarias.

Los proyectos aprobados que están actualmente en el marco del Programa Comunidades Conectadas son los siguientes:

1. Proyecto para Comunidades del Cantón de Siquirres - Producción
2. Proyecto para Comunidades de Roxana de Pococí -Producción
3. Proyectos para la Atención de la Zona Norte Superior (Región Huetar Norte)- Producción
4. Proyectos para la Atención de la Zona Sur (Región Brunca) - Ejecución

5. Proyectos para la Atención de la Región Caribe (Región Huetar Atlántica) Ejecución
6. Proyectos para la Atención de la Región Pacífico Norte (Chorotega) y Pacífico Central Ejecución
7. Proyecto para la Atención de los Territorios indígenas - Adjudicación

Todos los proyectos tienen una duración quinquenal a partir del inicio de la fase de producción. Al respecto, se estimaba concluir la totalidad de los proyectos de este programa en el 2024.

TABLA 1 Calendarización Proyectada del Programa 1

PROGRAMA	INICIO EN ETAPA DE PRODUCCIÓN	FIN ESTIMADO ETAPA DE PRODUCCIÓN
Siquirres	II Semestre 2013	I Semestre 2019
Roxana	II Semestre 2013	I Semestre 2019
Zona Norte	II semestre 2014 y I semestre 2015	I Semestre 2021
Zona Sur	II Semestre 2016	I Semestre 2022
Caribe	II Semestre 2017	II Semestre 2022
Zona Chorotega	II Semestre 2018	I Semestre 2023
Pacífico Central	II Semestre 2018	I Semestre 2023
Región Central	I Semestre 2019	II Semestre 2023
Territorios Indígenas	I Semestre 2019	I Semestre 2024

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Al cierre del 2017 el Programa Comunidades Conectadas evidenció un avance total del 59%. Para realizar una estimación del avance global en el desarrollo del programa y sus proyectos se ha asignado una proporción de significancia o impacto de cada una de las cuatro fases de desarrollo de los proyectos del programa versus la cantidad de distritos atendidos por cada una de las zonas. Esta distribución proporcional se muestra en la siguiente tabla:

TABLA 2 Porcentaje de proporción según la fase de los proyectos

REGIÓN / PROGRAMA	FASES				AVANCE TOTAL	DISTRITOS	PONDERACIÓN POR PROYECTO
	FORMULACIÓN	CONCURSO	EJECUCIÓN	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (PRODUCCIÓN)			
	40%	10%	40%	10%			
Zona Huetar Norte	40%	10%	40%	3,60%	93,60%	29	27,14
Zona Brunca	40%	10%	40%	0,20%	90,20%	28	25,26
Caribe	40%	10%	22%	0	72,00%	20	14,40
Zona Chorotega	40%	10%	0%	0	50,00%	39	19,50
Zona Pacífico Central	40%	10%	0%	0	50,00%	18	9,00
Zona Central	35%	0%	0%	0	35,00%	49	17,15
Zonas Indígenas	33%	5%	0%	0	38,00%	24	9,12
TOTAL					61,26%	207	58,73%

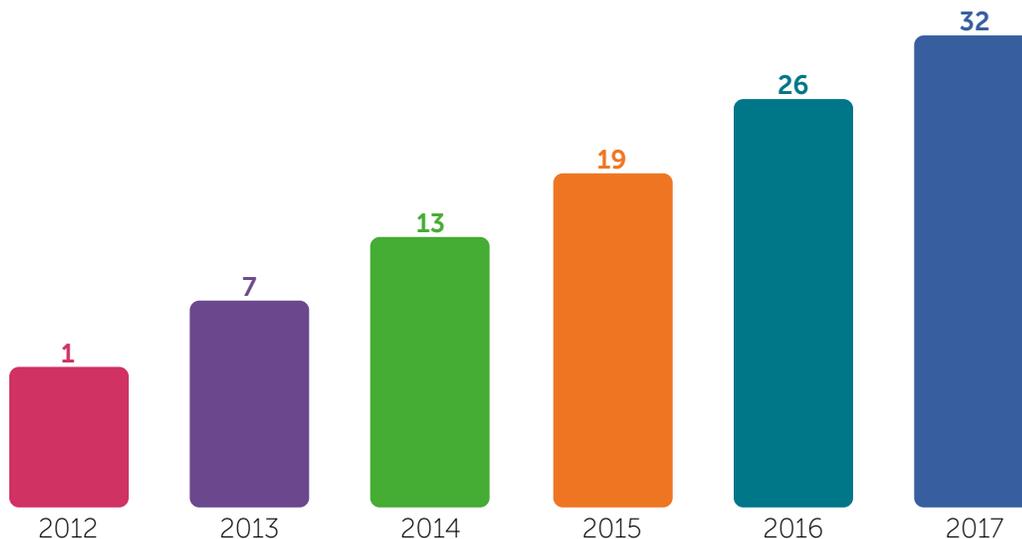
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

a. Principales resultados

El desarrollo del Programa Comunidades Conectadas inició en 2012, siendo el primero de los 6 programas desarrollados por SUTEL/FONATEL. Desde entonces y hasta el cierre del 2017, se han puesto en marcha a través de este programa 32 proyectos en sus diferentes fases, cubriendo las 6 regiones de planificación definidas por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) y 16 territorios indígenas. Esta cobertura se realiza a través de la participación de 3 operadores de redes de telecomunicaciones: ICE (18 proyectos), Claro Telecomunicaciones CR S.A. (5) y Telefónica Costa Rica TC S.A. (3) (ver gráfico 7).

GRÁFICO 7

Costa Rica. Cantidad de Proyectos del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL en fase de desarrollo, 2012 - 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Nota: Incluye todos los proyectos en diferentes fases de desarrollo: formulación, adjudicación, ejecución y producción.

Además de los 16 territorios indígenas incluidos en este Programa, 5 se estarían atendiendo en el marco de otros proyectos que ya se encuentran en marcha. Los 3 restantes para completar los 24 territorios indígenas tienen pendiente el visto bueno para desarrollar infraestructura dentro de sus territorios, luego de un proceso de diálogos constructivos, en respeto a su autonomía, para completar el 100 % de territorios del país.

TABLA 3

Proyectos según la fase de desarrollo

FORMULACIÓN/ ADJUDICACIÓN	EJECUCIÓN	PRODUCCIÓN
Central 16 territorios Indígenas	Huetar Atlántica Chorotega Pacífico Central	Huetar Norte Brunca

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Del 2012 al 2017 se han puesto en marcha

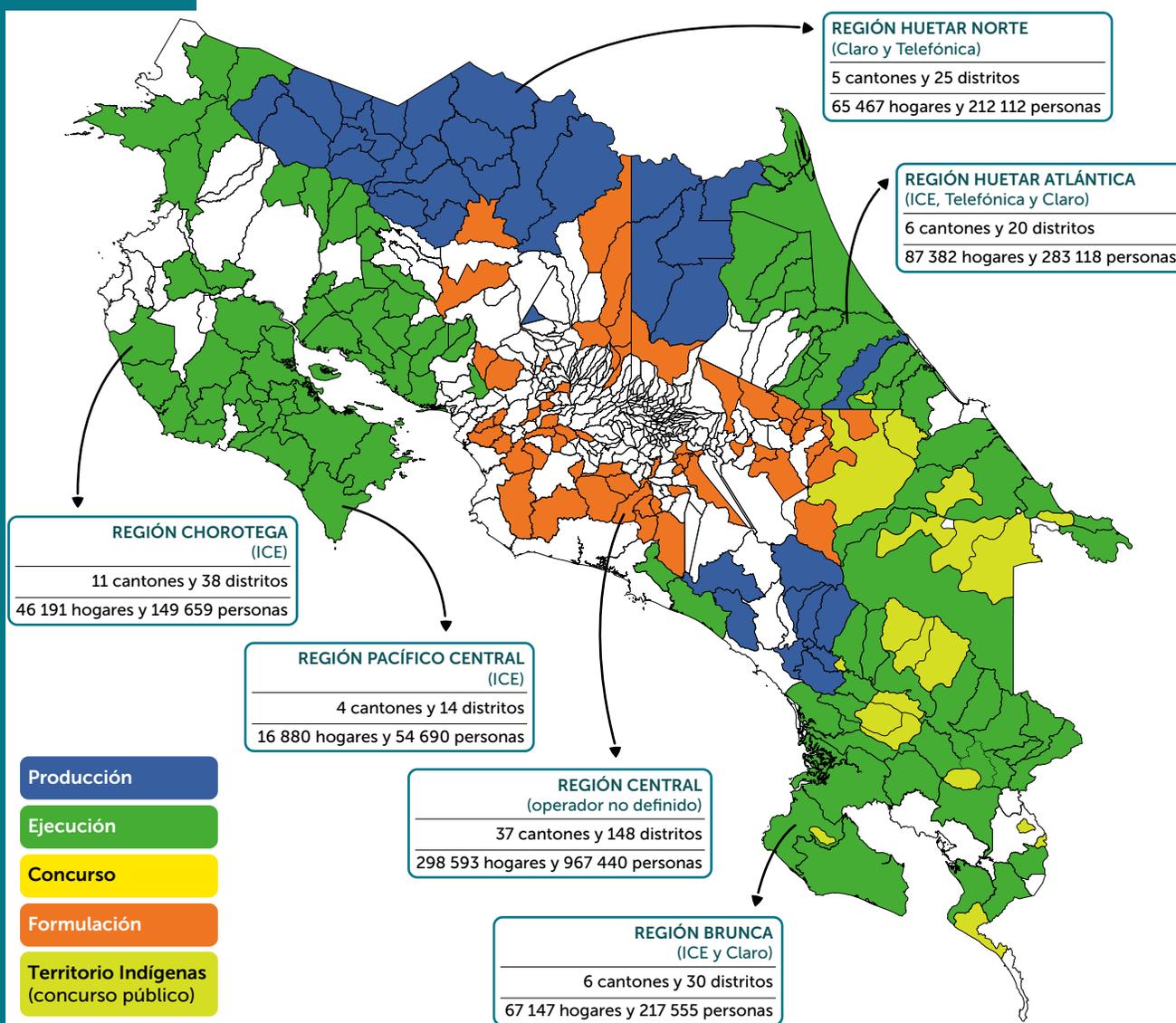
32

proyectos en sus diferentes fases, del Programa Comunidades Conectadas

La meta de cobertura del Programa es de 184 distritos al cierre del 2017. A diciembre del 2017 se registra una cobertura acumulada de 56 distritos, para un avance del 30 % (ver figuras 4 y 5), lo cual corresponde a 90 558 hogares y 293 407 personas.

En el 2014 se encontraban cubiertos 2 distritos, 8 553 hogares y 28 224 personas; en el 2015 12 distritos, 23 254 hogares y 76 739 personas y en el 2016, 32 distritos y 72 892 hogares y 237 639 personas, y en el 2017 (ver gráfico 8).

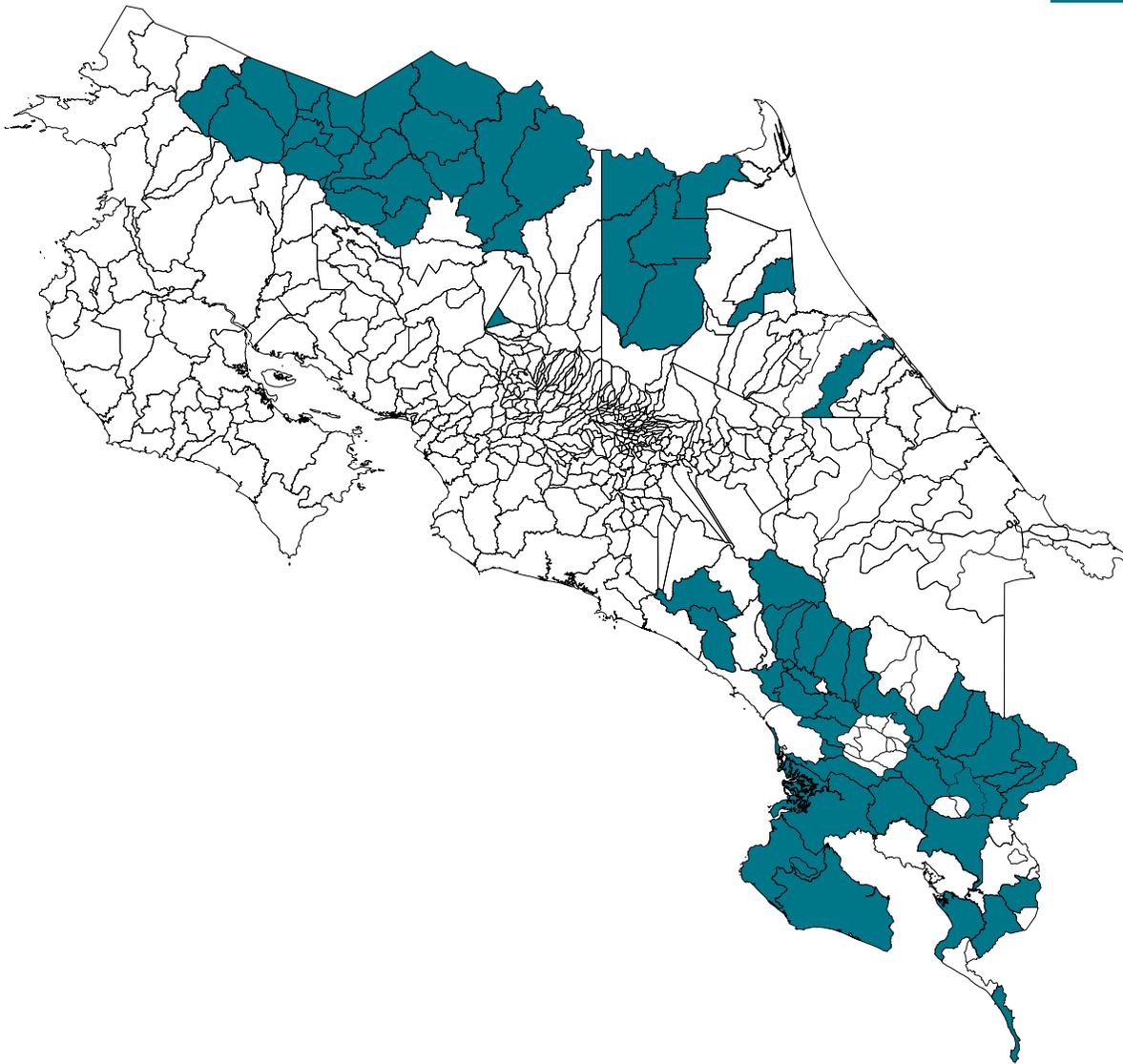
FIGURA 4 Costa Rica. Cobertura geográfica del Programa Comunidades Conectadas proyectada al 2024



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

FIGURA 5

Costa Rica: Cobertura geográfica del Programa Comunidades Conectadas al 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

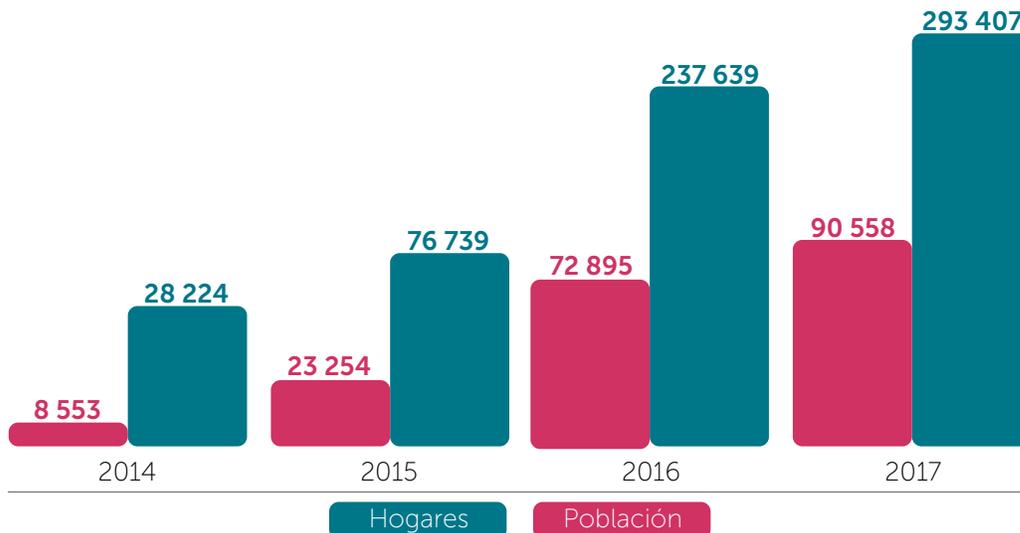
En el 206 se encontraban cubiertos

32 distritos y

72 892 hogares y

237 639 personas

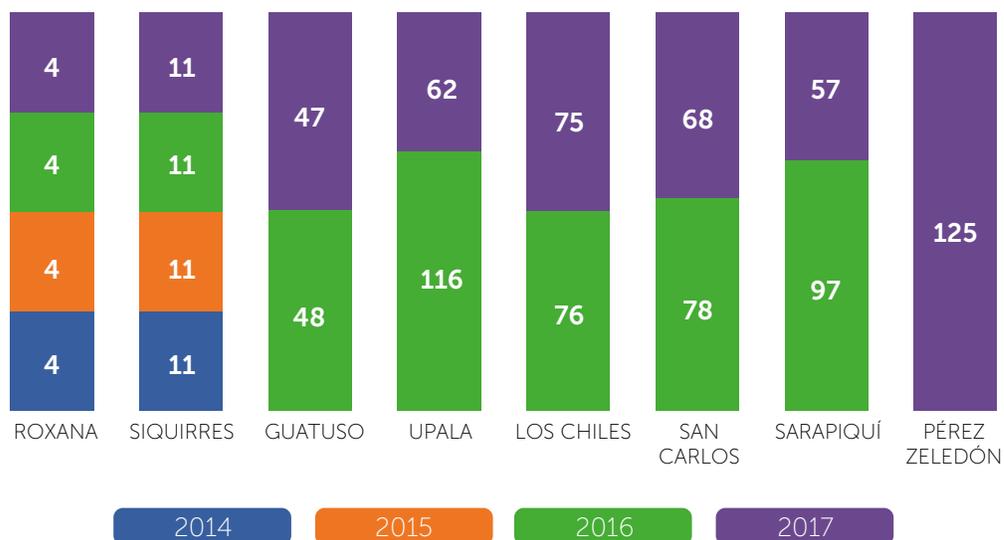
GRÁFICO 8 Costa Rica. Cantidad total de hogares y personas cubiertas por los proyectos en fase de producción del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL, 2015-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Como parte de la formulación de los proyectos del Programa Comunidades Conectadas, se definió la conectividad de un total 641 Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP´s). Al cierre del 2017 se registra un acumulado del 71 % de avance en el cumplimiento de esta meta (el acumulado es de 455 CPSP´s conectados), el 29 % restante corresponde a 186 CPSP´s (69 en Sarapiquí, 62 en Upala, 30 en San Carlos y 25 en Pérez Zeledón) en proceso de conexión con plazo al cierre del 2018 (ver gráfico 9 y tabla 4).

GRÁFICO 9 Costa Rica. Cantidad de centros de prestación de servicios públicos conectados a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL, 2014-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Como parte de la formulación de los proyectos del Programa Comunidades Conectadas, al cierre del 2017 se registra un acumulado del

71 % de avance en el cumplimiento de esta meta

TABLA 4

Costa Rica: Avance en la conexión de los centros públicos equipados a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL, 2014-2017

PROYECTO	META	ENTREGADOS	
		2016	2017
Roxana	4	4	4
Siquirres	11	11	11
Guatuso	47	48	47
Los Chiles	75	76	75
San Carlos	98	78	68
Sarapiquí	126	97	57
Upala	130	116	68
Pérez Zeledón	150	0	125
Total	641	430	455

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Al analizar las cifras de suscripción según servicio, se constata que los hogares de los cantones cubiertos por el Programa tienen mayor preferencia por los servicios móviles. Para el año 2014, con los proyectos de Roxana y Siquirres en fase de producción, se registraron un total de 60 suscripciones al servicio de telefonía móvil (voz e internet), todas correspondientes al proyecto de Siquirres, así como 13 y 18 suscripciones a los servicios de telefonía fija y acceso a internet fijo, respectivamente, ambas cuotas correspondientes al Proyecto Roxana. Para el año 2015, las suscripciones al servicio de telefonía fija llegaron a 812 (Siquirres) las correspondientes a los servicios de telefonía fija y acceso a internet fijo a 10 y 19, respectivamente, 9 y 18 de Roxana y 1 para cada servicio en Siquirres.

Para el año 2016, se incrementaron las suscripciones al servicio de telefonía móvil, a partir de la entrada en fase de producción de los proyectos San Carlos, Upala, Sarapiquí, Guatuso y Los Chiles, alcanzando la cifra de 42 586. Para este año San Carlos registró 13 049 (31 %) suscripciones a este servicio, Los Chiles 9 631, Sarapiquí 7 057 (16 %), Upala 6 884 (16 %), Guatuso 4 434 (10 %) y año Siquirres registró 1 531 (4 %).

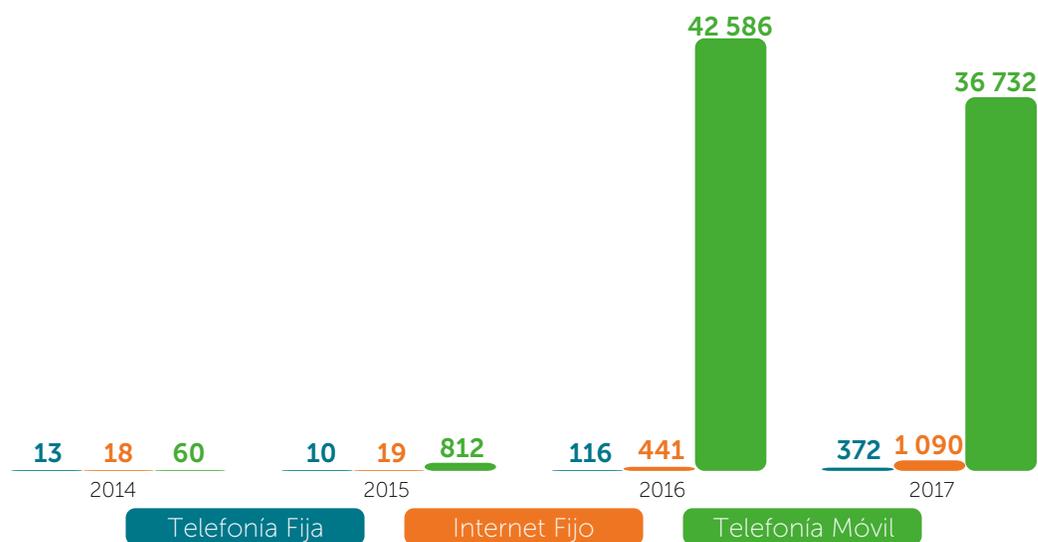
Para el año 2017 las suscripciones al servicio de telefonía móvil disminuyeron un 14 % respecto al año 2016, para un total de 36 732, situación que contrastó con el inicio de la fase de producción del proyecto Pérez Zeledón. Específicamente,

Importante incremento las suscripciones relativas a los servicios de telefonía móvil durante el bienio 2016-2017

del total de suscripciones registradas ese año, 13 831 (38 %) corresponden a Los Chiles, 5 471 (15 %) a Guatuso, 5 152 (14 %) a San Carlos, 3 875 (10 %) a Sarapiquí, 3 319 (9 %) Upala, 2 646 (7 %) a Pérez Zeledón y 2 438 (7 %) a Siquirres.

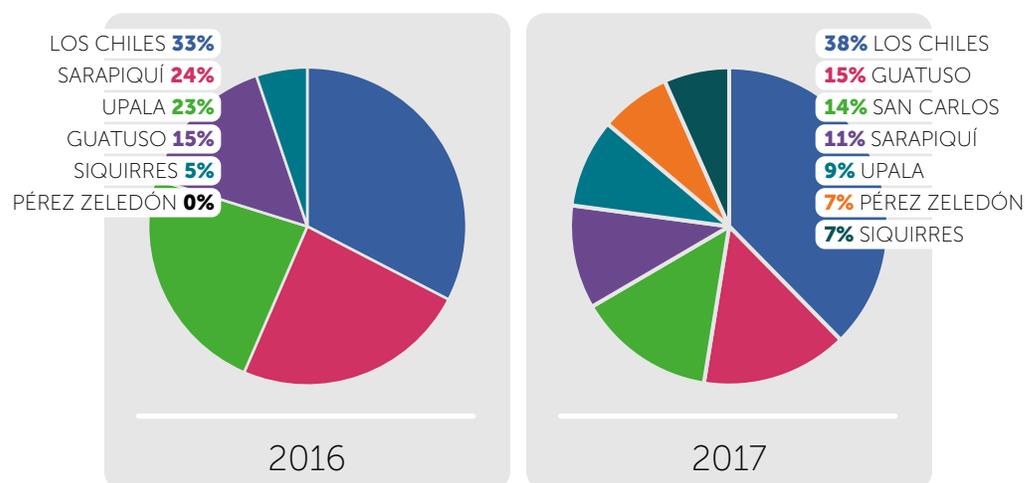
Las suscripciones relativas a los servicios de telefonía fija y acceso a internet fijo mantuvieron una tendencia creciente durante el bienio 2016-2017. Sin embargo, su incremento es inferior al alcanzado por el servicio de telefonía móvil para el mismo periodo (ver gráficos 10, 11, 12 y 13).

GRÁFICO 10 Costa Rica. Cantidad Total de suscripciones del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según servicio de telecomunicaciones, 2014 – 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

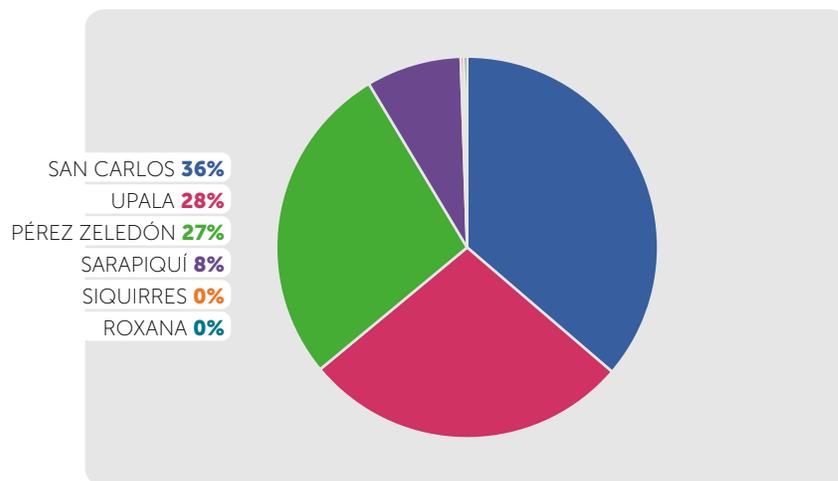
GRÁFICO 11 Costa Rica. Porcentaje de suscripciones al servicio de telefonía móvil provisto por el Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según Proyecto, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

GRÁFICO 12

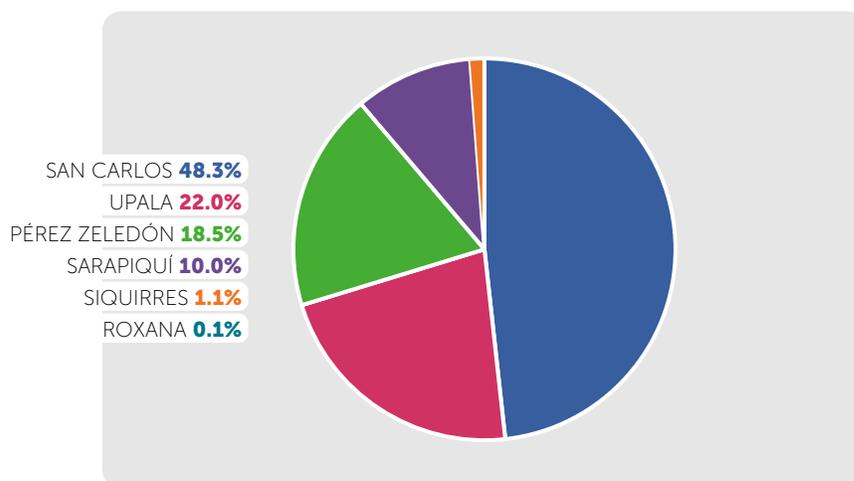
Costa Rica. Porcentaje de suscripciones al servicio de telefonía fija provisto por el Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según proyecto, 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

GRÁFICO 13

Costa Rica: Porcentaje de suscripciones al servicio de acceso a internet provisto por el Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según proyecto, 2017

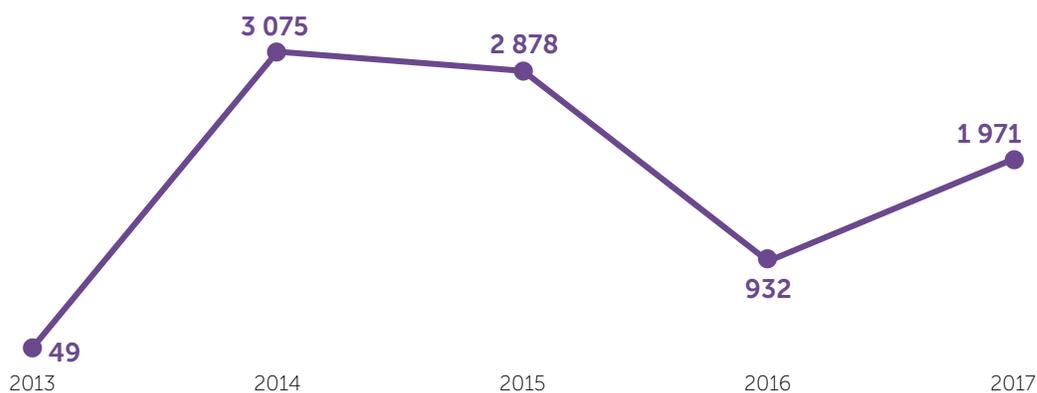


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

En el 2017 se ejecutaron **1 971** millones de colones del FONATEL a través del Programa Comunidades Conectadas

En el 2017 se ejecutaron 1 971 millones de colones del FONATEL a través del Programa Comunidades Conectadas, cifra superior (3 923%) a los 49 millones de colones consumidos en el 2013, pero por debajo de los montos ejecutados en el 2014 (3 077 millones de colones) y 2015 (2 878 millones de colones). La variabilidad en el presupuesto ejecutado del programa se explica a partir de la entrada en producción de nuevos proyectos, así como de los procesos de gestión de liquidación según operador de redes y proyecto (ver gráfico 15).

GRÁFICO 14 Costa Rica. Inversión del ejecutada a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL, 2013-2017 (cifras en millones de colones)



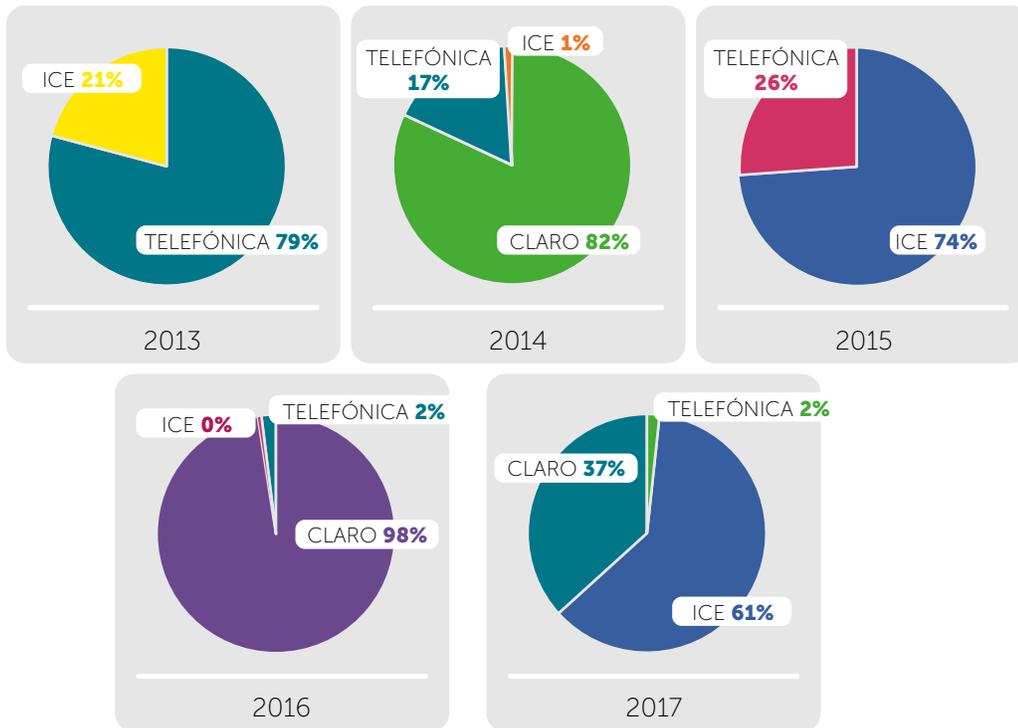
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Al revisar las cifras de participación por operador en el presupuesto ejecutado de forma anual para el Programa de Comunidades Conectadas, se ratifica la variabilidad reflejada en la serie de desembolsos totales. En el año 2013 Telefónica aparece como el operador una participación en el presupuesto ejecutado del 79 %, frente a un 21 % del ICE. En el 2014 Claro concentró 82 % de los recursos ejecutados, Telefónica un 17 % y el ICE un 1 %. Para el 2015, la distribución se realiza entre el ICE (74 %) y Telefónica (26 %), al igual que en el 2013. A Claro no se le giró ningún pago durante este año por no coincidir con los desembolsos fijados en el cronograma de desarrollo de los proyectos a su cargo.

En el 2016, Claro recibe el 98 % de los recursos ejecutados, Telefónica el 2 %, aproximadamente, y el ICE casi el 0,5 %. En el 2017 el ICE recibió el 61 % del total de los recursos ejecutados, Claro el 37 % y Telefónica el 2 % (ver gráfico 15).

GRÁFICO 15

Costa Rica. Inversión ejecutada del a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según operador, 2013-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

En la siguiente tabla se muestra el resumen del monto adjudicado de los proyectos que se encuentran en producción según la zona de atención, así como el monto ejecutado al cierre de este informe y lo pendiente de ejecutar.

También, se muestra la estimación máxima de subvención (DPSU) a otorgar para los proyectos que se encuentran en fase de formulación y concurso. Es importante resaltar que los montos estimados en las fases de formulación y concurso serán actualizados una vez se finalice la etapa de adjudicación.

En el 2017 el ICE recibió el **61%** del total de los recursos ejecutados

TABLA 5

Costa Rica. Costo de para la atención de cada Región dentro del Programa 1

PORTAFOLIO	PROYECTO	ADJUDICADO	EJECUTADO	PENDIENTE DE EJECUTAR
Programa 1	Siquirres	\$ 393 244	\$ 309 349	\$ 83 895
	Roxana	\$ 103 579	\$ 78 030	\$ 25 549
	Zona Norte	\$ 11 683 517	\$ 7 614 882	\$ 4 068 635
	Zona Brunca	\$ 10 479 072	\$ 5 239 534	\$ 5 239 537
	Zona Atlántica	\$ 5 576 193	\$ 2 788 096	\$ 2 788 097
	Chorotega	\$ 8 023 238	Contratado, inicia en enero 2018	
	Pacífico Central	\$ 4 316 079	Contratado, inicia en enero 2018	
	Región Central	\$ 50 301 045	Estimación para el concurso público	
	Territorios Indígenas	\$103 000 0000	En concurso público	

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

2. Programa #2, Hogares Conectados

a. Descripción del proyecto

Consiste en brindar un subsidio directo con recursos del FONATEL a 140 497 hogares con ingresos comprendidos entre los quintiles de ingreso del 1 al 3 y seleccionados previamente por Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), para la adquisición del servicio de Internet fijo a una velocidad de 2 megas y una computadora portátil para su uso.

El subsidio es escalonado (80%, 60% y 20%) y se aplica sobre los precios “base” definidos para el servicio de acceso a Internet fijo y una computadora portátil; a saber: 10 000 colones (precio único) y 450 dólares (precio máximo sujeto a características físicas y lógicas mínimas), respectivamente.

El Programa tiene una duración máxima de 6 años, contados a partir del 6 de junio del 2016. Durante los 3 primeros años de vigencia, los proveedores de servicios de telecomunicaciones registrados pueden suscribir contratos de servicio con los hogares, siempre que se encuentren en áreas geográficas con cobertura de este servicio y de acuerdo con las condiciones de los respectivos contratos de adhesión para la prestación de servicios de telecomunicaciones homologados por SUTEL.

TABLA 5

Costa Rica. Costo de para la atención de cada Región dentro del Programa 1

PROGRAMA	INICIO EN ETAPA DE PRODUCCIÓN	FIN ESTIMADO ETAPA DE PRODUCCIÓN
Programa 2: Hogares Conectados	I Semestre 2016	II Semestre 2022

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

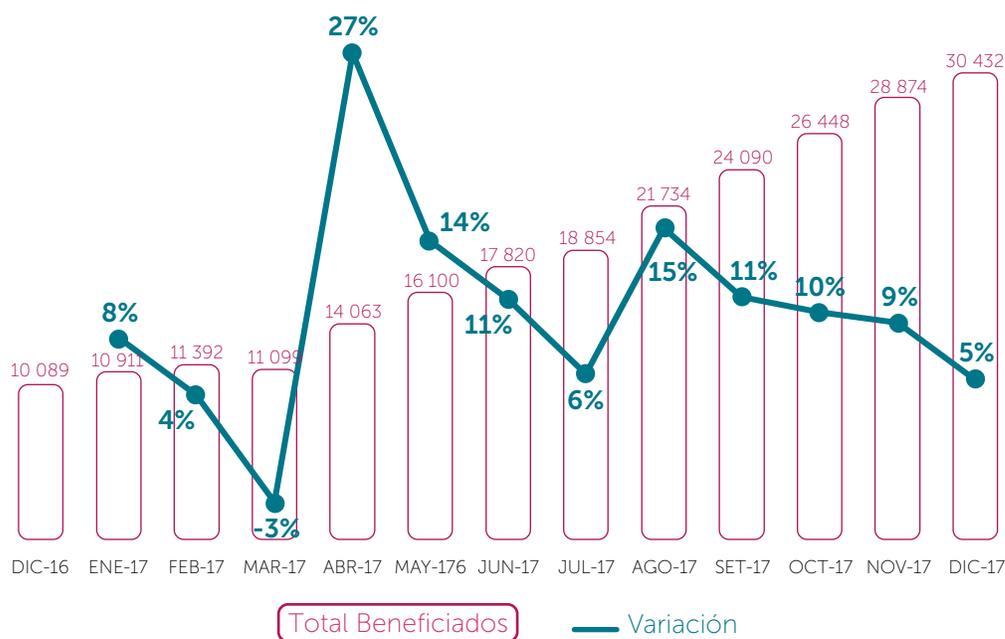
Con este Programa se pretende contribuir de una forma directa al Servicio Universal y al cierre de la Brecha Digital, al atender las poblaciones vulnerables objetivo, durante un plazo definido, bajo los principios de transparencia, no discriminación, sostenibilidad, priorización y focalización en el uso de los recursos.

b. Principales resultados

Al cierre de diciembre 2016, el Programa Hogares Conectados con 6 meses de estar en fase de producción registró 10 089 hogares beneficiados. En junio 2017 dicha cifra llegó a 17 820 hogares; experimentando un incremento del 77 %. Para diciembre 2017, la cifra ascendió a 30 432, 71 % más que en junio 2017 y 202 % superior a la registrada en diciembre 2016. Esto, representa un incremento mensual promedio de 1 700 suscripciones (10 %), aproximadamente (ver gráfico 16).

Incremento mensual promedio de **1 700** suscripciones (10 %), con el Programa Hogares Conectados, a diciembre 2017

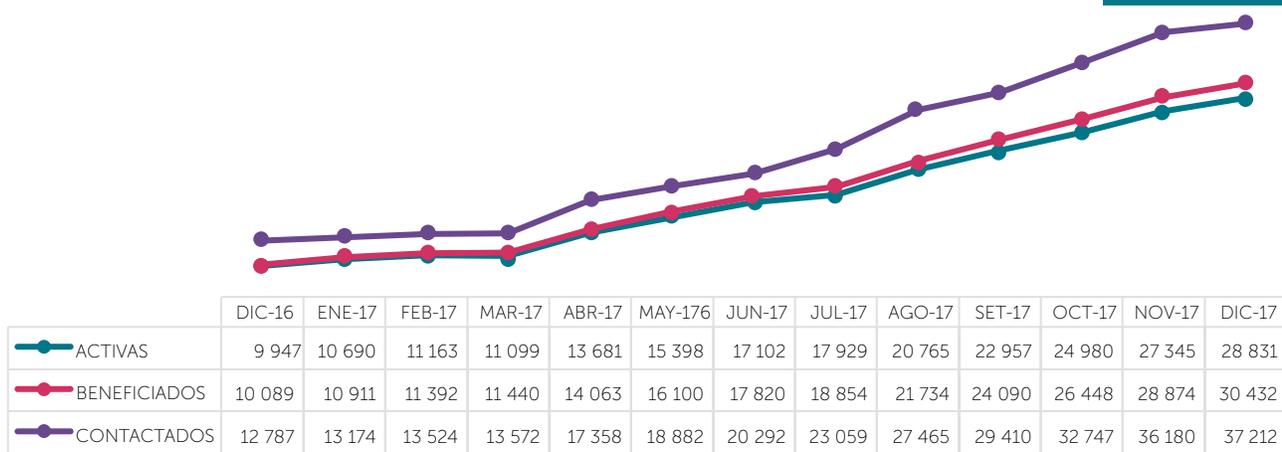
GRÁFICO 16 Costa Rica. Cantidad total de hogares beneficiados a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

A diciembre 2017, de los 30 432 hogares beneficiados, 28 832 tenían una cuenta con internet y computadora portátil (cuenta activa) y 1 600 cuentan sólo con computadora portátil (habían sido dados de baja) (ver gráfico 17).

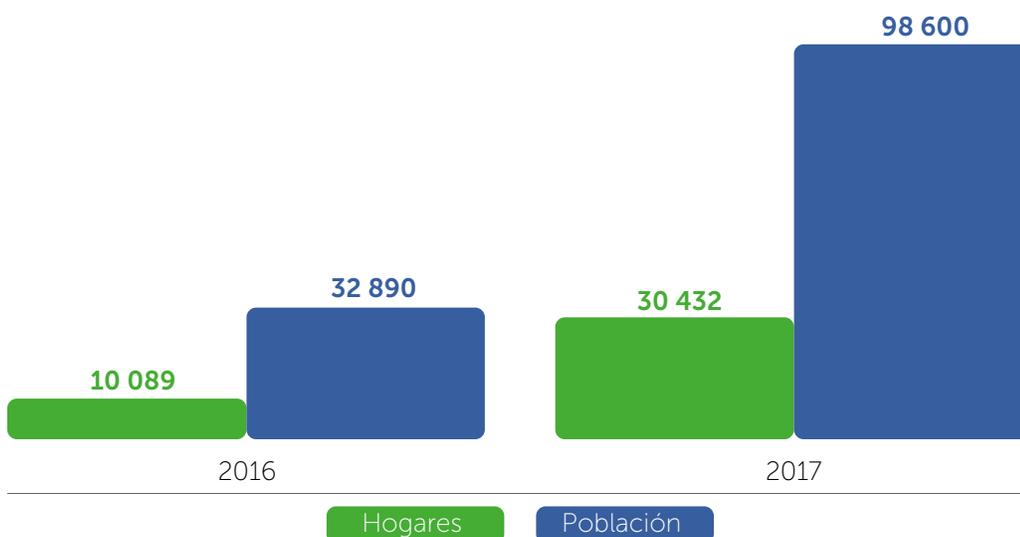
GRÁFICO 17 Costa Rica. Cantidad total de hogares atendidos a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL según estado, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

En el gráfico 18 se comparan la cantidad de los hogares y el promedio de las personas beneficiadas a través del programa para los años 2016 y 2017, considerando, únicamente, los hogares activos y la proporción de personas por hogar estimada por el INEC⁴. Al respecto, durante el año 2016 el Programa benefició en promedio a 32 890 personas y en el 2017 a 98 600 personas. Esto corresponde a un incremento del 200 %, aproximadamente.

GRÁFICO 18 Cantidad total de hogares y personas beneficiadas a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

⁴ Promedio de personas por hogar, según ENAHO del INEC: 3,26 y 3,24 personas por hogar PARA EL 2016 Y 2017, respectivamente).

En el 2017,
el Programa
benefició a

98 600
personas

Al analizar las cuotas de beneficiarios según provincia para el 2017, se encuentra a San José en el primer lugar con 9 178 hogares, cifra superior en 182 % a la registrada en diciembre 2016 (3 259 hogares), seguida de Alajuela con 5 229 hogares en diciembre 2017, 203 % más que diciembre 2016 (1 721 hogares). En tercer lugar, se encuentra a Guanacaste y Puntarenas, ambas provincias con cifras de beneficiarios muy similares, tanto para el 2017 (4 186 y 4 904 hogares respectivamente), como para el 2016 (2 492 y 2537, hogares respectivamente).

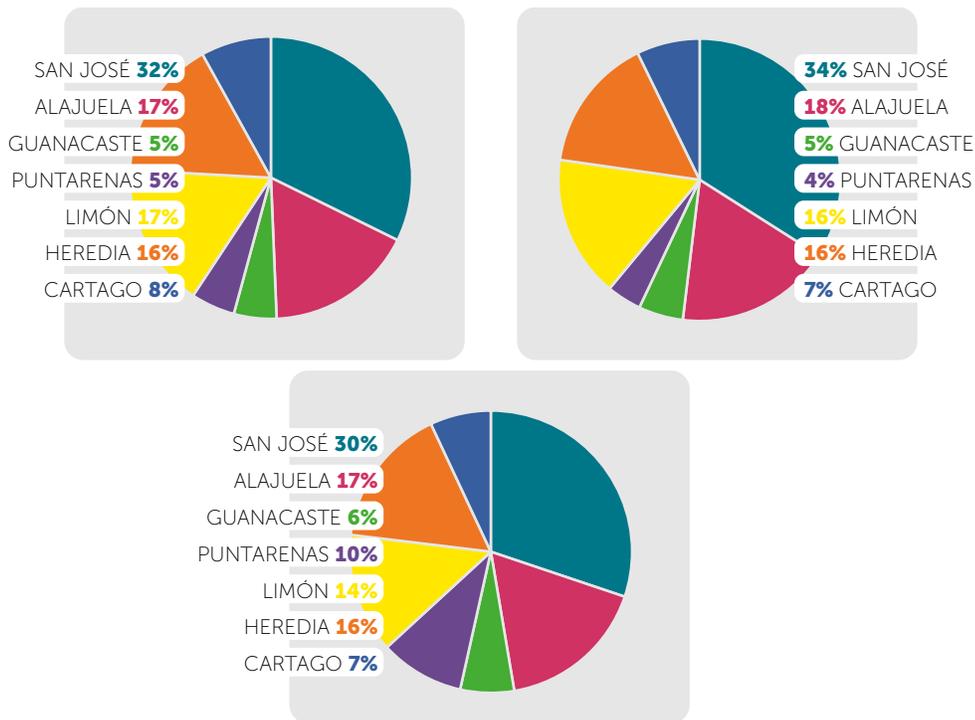
Luego, se encuentra Heredia con 2 942, Limón con 2 121 y Cartago con 1 872 hogares beneficiados al cierre 2017. Resulta importante destacar, que, de diciembre 2016 a diciembre 2017 Heredia superó a Limón (ver tabla 7 y gráfico 19).

TABLA 7 Costa Rica. Cantidad de beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según Provincia, 2016-2017

PROVINCIA	DIC-16	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17
San José	3 259	3 791	3 907	3 774	4 756	5 295	5 791	6 088	6 913	7 413	8 232	8 865	9 178
Alajuela	1 721	1 974	2 044	1 988	2 460	2 977	3 288	3 392	3 796	4 119	4 440	4 868	5 229
Cartago	492	576	583	567	737	859	1 001	1 081	1 231	1 410	1 665	1 758	1 872
Heredia	510	442	471	443	893	1 290	1 539	1 603	2 052	2 241	2 444	2 758	2 942
Guanacaste	1 672	1 845	1 904	1 804	2 175	2 310	2 492	2 755	3 156	3 576	3 774	4 073	4 186
Puntarenas	1 624	1 543	1 718	1 720	2 083	2 304	2 537	2 671	3 158	3 742	4 121	4 563	4 904
PROVINCIA	DIC-16	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17
Limón	812	740	765	803	959	1 065	1 172	1 264	1 428	1 589	1 772	1 989	2 121
Total	10 089	10 911	11 392	11 099	14 063	16 100	17 820	18 854	21 734	24 090	26 448	28 874	30 432

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

GRÁFICO 19 Costa Rica. Porcentaje de beneficiarios al Programa Hogares Conectados del FONATEL según provincia, 2016-2017

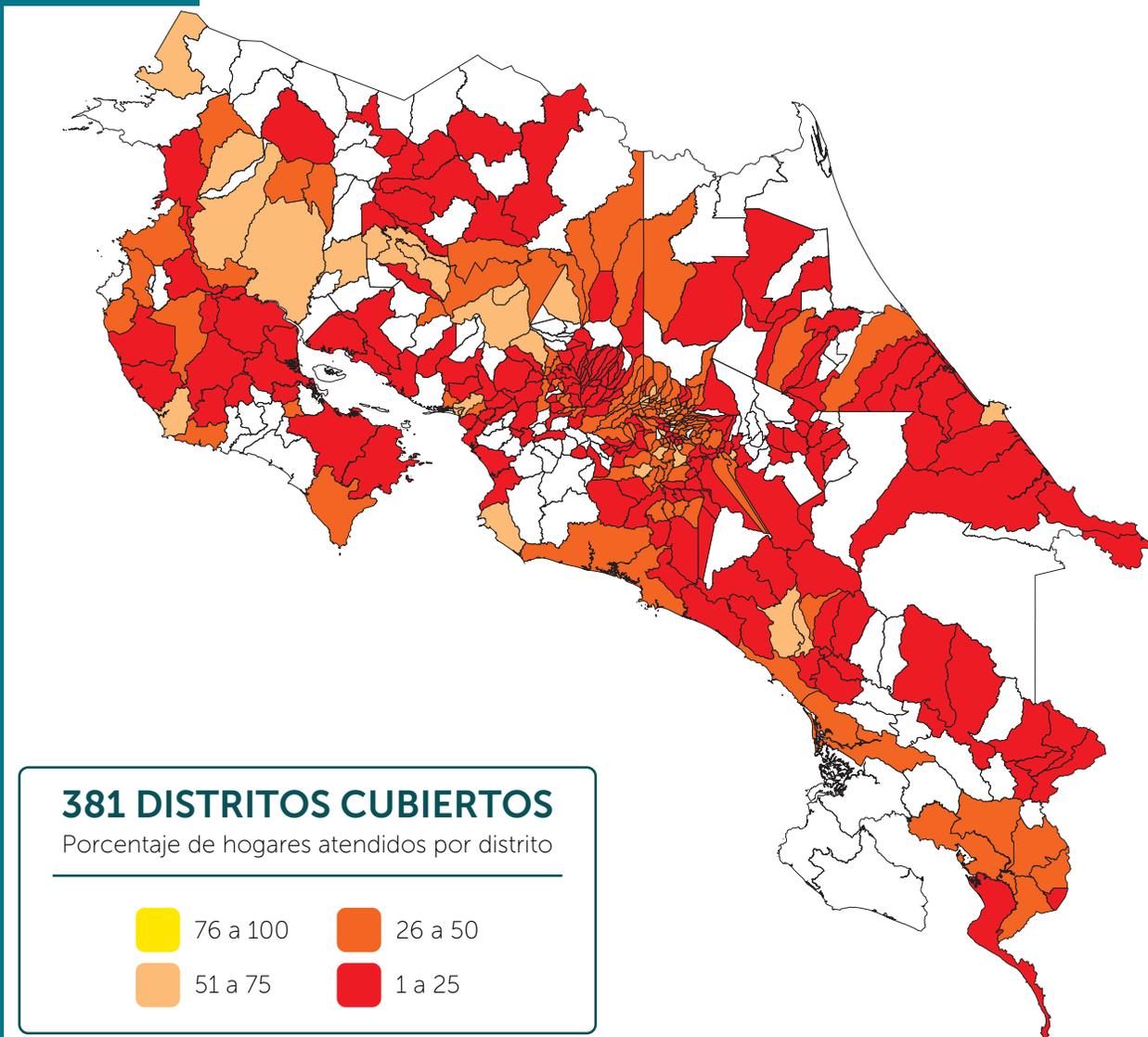


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

La figura 6, evidencia del avance en la cobertura geográfica del programa, así como de la intensidad de éste según zona del país. Al respecto, se puede observar que las zonas con mayor porcentaje de hogares beneficiados por el Programa se encuentran disgregados a lo largo y ancho en el mapa de Costa Rica.

FIGURA 6

Costa Rica. Concentración por distrito de los hogares beneficiados a través el Programa Hogares Conectados del FONATEL, 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Para el cierre del año 2017, el 82 % aproximadamente, de los hogares beneficiados eran del quintil 1, porcentaje que se ha venido reduciendo desde diciembre 2016, cuando el 97 %, aproximadamente, pertenecían a este quintil de ingreso. Este dato evidencia que el programa está llegando a la base de la pirámide de ingresos de la población costarricense⁵ (ver gráfico 20 y tabla 8).

5 Al respecto, resulta importante aclarar que el alcance de este Programa llega hasta el quintil 3 y decil 5 de ingreso (poblaciones vulnerables), incluyendo los hogares de ingreso bajo, en condición de pobreza y pobreza extrema, cuyo ingreso mensual resulta insuficiente para cubrir la canasta básica de servicios de telecomunicaciones (asequibilidad). Por tanto, la disminución en el porcentaje de hogares de quintil uno, significa una mejora en la distribución de los beneficios ofrecidos por el Programa dentro de la población objetivo.

GRÁFICO 20

Costa Rica. Porcentaje de beneficiarios al Programa Hogares Conectados del FONATEL según provincia, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Para el cierre del año 2017, el **82 %** aprox. de los hogares beneficiados eran del **quintil 1**

TABLA 8

Costa Rica. Cantidad de Beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según quintil de ingreso, 2016-2017

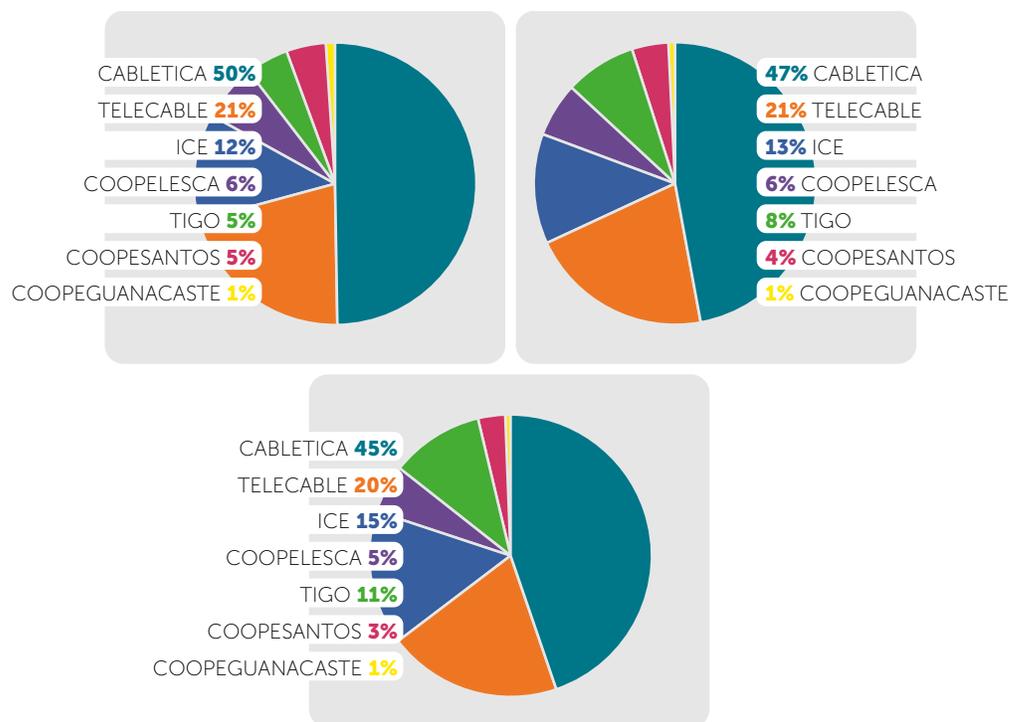
QUINTIL DE INGRESO	DIC-16	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17
Quintil 1	9 832	10 631	11 095	11 099	13 161	14 625	16 012	16 847	18 884	20 545	22 218	23 896	24 995
Quintil 2	256	279	296	0	901	1 474	1 807	1 982	2 414	2 854	3 305	3 920	4 283
Quintil 3	2	1	1	0	1	1	1	25	436	691	925	1 058	1 154
Total	10 089	10 911	11 392	11 099	14 063	16 100	17 820	18 854	21 734	24 090	26 448	28 874	30 432

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Actualmente el Programa Hogares Conectados opera a través de siete proveedores de servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, sólo uno de ellos ha concentrado entre el 45 % y el 50 % del total de hogares beneficiados durante todo el período de fase de producción transcurrido. Para el cierre del año 2016, Cabletica agrupaba 5 018 (50 %) de las suscripciones, seguido por Telecable con 2 124 (21 %) y el ICE con 1 237 (12 %), el resto se distribuye entre Copelesca, Millicom Cable Costa Rica S.A. (Tigo), Coopesantos y Coopeguanacaste. Por su parte, a diciembre 2017, experimentó una redistribución de cuotas en los siguientes proveedores: Cabletica, Telecable, Copelesca y Coopesantos con participaciones del 45 %, 21 %, 6 % y 4 %. En los que respecta a los proveedores ICE y TIGO estos aumentaron su participación en 2 y 3 puntos porcentuales respectivamente (ver gráfico 21 y tabla 9).

En los que respecta a los proveedores **ICE y TIGO** estos aumentaron su participación en 2 y 3 puntos porcentuales respect.

GRÁFICO 21 Costa Rica. Porcentaje de beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según proveedor de servicios de telecomunicaciones, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

TABLA 9

Costa Rica. Costo de para la atención de cada Región dentro del Programa 1

PROVEEDOR	2016	PORCENTAJE	2017	PORCENTAJE	VARIACIÓN
Coopeguanacaste	106	1 %	184	1 %	0 %
Coopesantos	458	5 %	948	3 %	-1 %
Tigo	488	5 %	3 243	11 %	6 %
Coopelesca	658	7 %	1 686	6 %	-1 %
ICE	1 237	12 %	4 694	15 %	3 %
Telecable	2 124	21 %	6 059	20 %	-1 %
Cabletica	5 018	50 %	13 618	45 %	-5 %

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Durante el año 2016 se ejecutaron 734 millones de colones, de los cuales Cabletica recibió el 57 %, Telecable el 19 %, ICE 14 %, Coopesantos y Coopelesca 5 %, respectivamente⁶.

Para el año 2017, el monto desembolsado se incrementó en 826 %; alcanzando la cifra de 6 060 millones de colones. Este incremento se encuentra explicado principalmente por dos factores: la presentación de solicitudes de liquidación atrasadas y un cambio en la forma de pago de las computadoras portátiles a los proveedores de servicios de telecomunicaciones participantes; pasando de un pago diferido al pago de contado⁷ (ver gráfico 22). Así, para el cierre de este año, el monto desembolsado según proveedor de servicios de telecomunicaciones se distribuyó de la siguiente manera: Cabletica (30 %), Telecable (29 %), ICE (26 %) y Coopelesca (7 %), Coopesantos (5 %), Tigo (3 %) y Coopeguanacaste (0,1 %) (ver gráfico 22).

⁶ En el caso de Tigo y Coopelesca no tienen participación en los recursos ejecutados durante este año, debido a atrasos en la presentación de las solicitudes de liquidación.

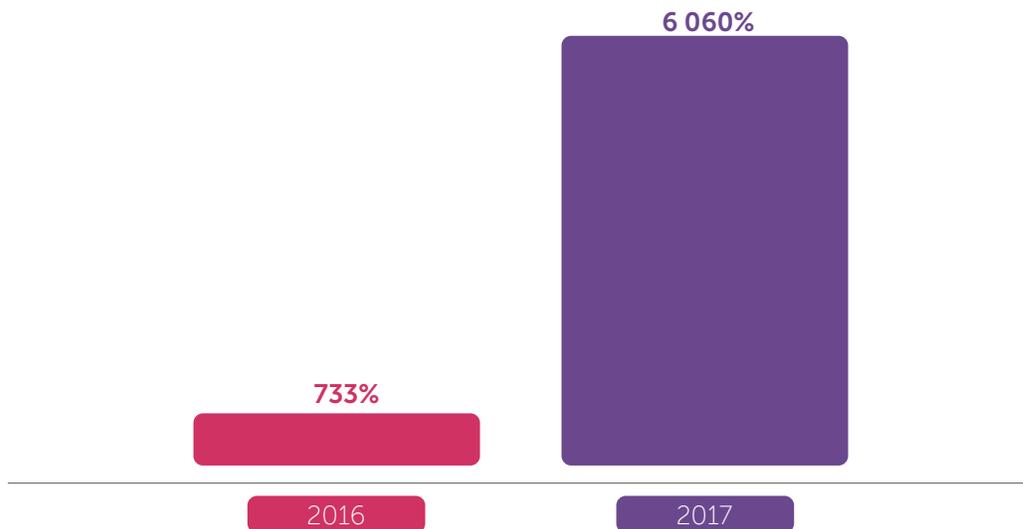
⁷ Acuerdo del Consejo de la SUTEL 009-016-2017 del 22 de febrero del 2018.

Para el año 2017, el monto desembolsado se incrementó en

826 %;
alcanzando la cifra de
6 060
millones de colones

GRÁFICO 22 Costa Rica: Inversión ejecutada a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL, 2016-2017

(cifras en millones de colones)

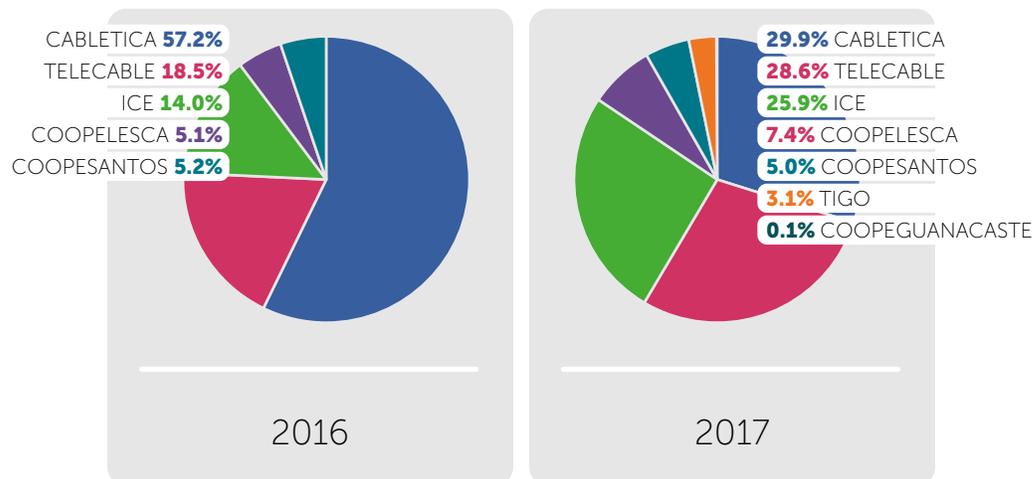


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Con el fin de ampliar la oferta y alcance geográfico para que los hogares puedan optar por más operadores, para el I semestre del 2018 se publicará en la página de la SUTEL el cartel para incorporar nuevos operadores para que ejecuten el programa. Con esto se espera aumentar aún más el porcentaje de captación de nuevos beneficiarios en el programa.

Para el I semestre del 2018 se publicará en la página de la SUTEL el cartel para incorporar nuevos operadores para que ejecuten el programa

GRÁFICO 23 Costa Rica: Porcentaje de inversión del ejecutada a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL según proveedor de servicios de telecomunicaciones, 2016-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

3. Programa #3, Centros Públicos Conectados

a. Descripción del proyecto

El Programa Centros Públicos Conectados corresponde a un conjunto de proyectos orientados a la reducción de la brecha de acceso a los servicios de telecomunicaciones, a través de la promoción de soluciones tecnológicas (dispositivos de acceso a la Banda Ancha) en los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP's), según lo dispuesto en los artículos 32 y en el transitorio VI de la Ley General de Telecomunicaciones.

Este programa actualmente cuenta con 3 proyectos; a saber:

- **Proyecto I y II - Dotación de soluciones tecnológicas:** provisión de dispositivos para el uso del servicio de acceso a internet en los centros educativos del MEP, CECI's, CEN-CINAI, así como a hospitales, áreas de salud y clínicas de la CCSS.
- **Proyecto III:** equipamiento con soluciones y dispositivos de Banda Ancha a al MEP, CENCINAI y CCSS, así como otras instituciones y albergues que atienden poblaciones vulnerables. También, se está valorando desarrollar CECIS 3.0 o centros de innovación con equipo de robótica, cortadoras laser, impresoras, scanner 3D, router CNC y programación.

Es importante considerar en las etapas sucesivas, la integralidad de las soluciones, entre ellas, redes de área local, dispositivos de innovación digital y mayores condiciones en los centros comunitarios para potenciar la innovación digital con las nuevas tecnologías para reducir la brecha digital de forma integral y efectiva, pudiendo abarcar y garantizar una capacitación continua en cada uno de los CPSP's.

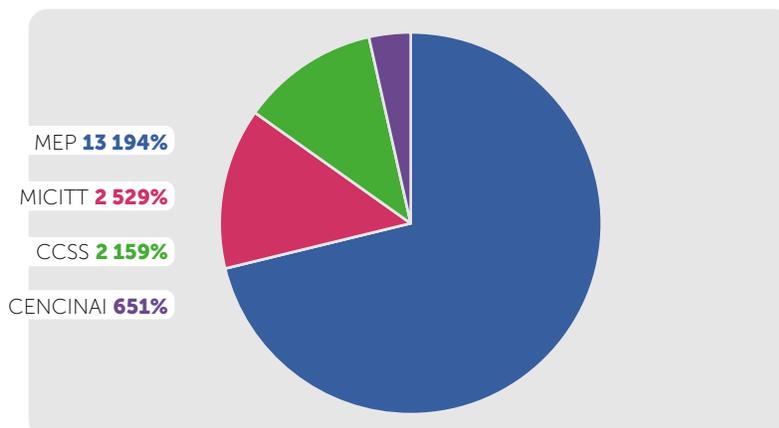
b. Indicadores relevantes

De los 18 533 dispositivos meta contemplados en el cartel del primer proyecto de este programa, el MEP recibiría 13 194 (71 %), el MICITT 2 529 (14 %), los CENCINAI 651 (3 %) y la CCSS 2 159 (12 %) (ver gráfico 24).

De los 18 533 dispositivos meta contemplados en el cartel del primer proyecto de este programa, el MEP el **71 %**

Tanto el MICITT como los CENCINAI recibieron el **100 %** de los equipos requeridos durante el 2017

GRÁFICO 24 Costa Rica. Cantidad y porcentaje de equipos requeridos al Programa Centros Públicos Conectados del FONATEL, 2017

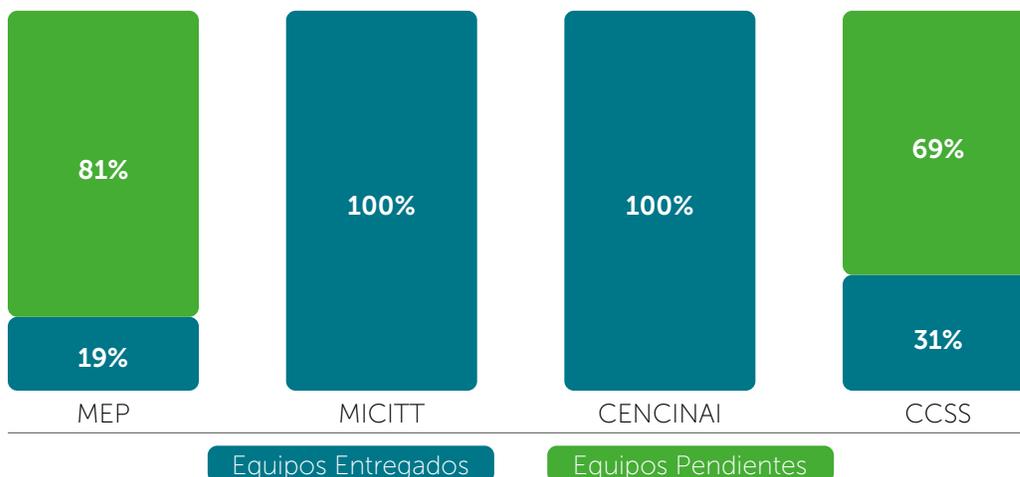


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Para el cierre 2017, 6 407 (35 %) de los equipos habían sido entregados a las instituciones y 12 126 (65 %) se encontraban pendientes de entrega. En esta situación, destaca, principalmente, el MEP, debido al cierre de los centros educativos durante los meses de diciembre y enero.

Si se analizan los resultados según institución, se encuentra que, tanto el MICITT como los CENCINAI recibieron el 100 % de los equipos requeridos durante el 2017, es decir, 2 529 y 651 equipos, respectivamente. En el caso del MEP y la CCSS están pendientes de entrega el 81 % (10 628) y el 69 % (1 498) de los equipos requeridos, respectivamente, debido, principalmente, a los trámites de exoneración ante aduanas, dadas las potestades que posee FONATEL y que se han ejercido por parte de la administración (ver gráfico 25 y tabla 10).

GRÁFICO 25 Costa Rica. Porcentaje de equipos entregados e instalados a través del Programa Centros Públicos Conectados del FONATEL, 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

TABLA 10

Costa Rica. Cantidad de dispositivos provistos y pendientes de entrega según meta del Proyecto Centros Públicos Conectados del FONATEL, 2017

INSTITUCIÓN	Equipos Meta	EQUIPOS RETIRADOS POR INSTITUCIONES	EQUIPOS PENDIENTES DE RETIRO POR INSTITUCIONES
MEP	13 194	2 566	10 628
MICITT	2 529	2 529	0
CENCINAI	651	651	0
CCSS	2 159	661	1 498
INSTITUCIÓN	Equipos Meta	EQUIPOS RETIRADOS POR INSTITUCIONES	EQUIPOS PENDIENTES DE RETIRO POR INSTITUCIONES
Total	18 533	6 407	12 126

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Para la ejecución de este Programa se han desembolsado un total de 4 752 millones de colones, los cuales fueron adjudicados en su totalidad a RACSA en consorcio con la empresa PC Central en el 2017.

4. Programa #4, Espacios Públicos Conectados

El Programa de Espacios Públicos Conectados busca contribuir a la reducción de la brecha digital y fomentar el uso productivo a los servicios de telecomunicaciones por medio de la el servicio de internet gratuito, promoviendo la alfabetización digital de los habitantes por medio de los gobiernos locales e instituciones involucradas. Se concibe como un proyecto que promueve el fomento y el desarrollo de infraestructura, para servicios de Banda Ancha y super Banda Ancha, que fomente la inclusión de los habitantes a la sociedad de la información y el conocimiento y procurar lograr índices de desarrollo en esta materia equiparables a los de países en desarrollados.

Actualmente, este Programa posee un primer proyecto, orientado a la instalación de una red nacional de Banda Ancha para aprovisionar la capacidad en puntos de acceso gratuito a internet vía Wifi en espacios públicos estratégicos (zonas 1 de acceso ilimitado, y por medio de zonas 2 en centros públicos de acceso controlado) de distritos seleccionados según diagnóstico previo, a partir de la consideración de criterios como el ingreso por habitante y ranking de uso de tecnologías, así como de interés público, cultural, educativo y turístico. Se contempla la selección de las áreas en esos distritos donde se instalarán los puntos de acceso y los involucrados relevantes del proyecto para coordinar la seguridad y mantenimiento de la infraestructura a instalar, así como de la adecuación de las zonas.

Con el servicio provisto por el proyecto, los usuarios podrán acceder gratuitamente a internet con ciertas características, por ejemplo, restricciones de tiempo de uso, identificación de usuario y seguridad adecuada al tipo de servicio. La topología de la red deberá considerar la integralidad de la solución para las zonas 2 en centros públicos de acceso controlado tales como bibliotecas, estaciones de tren, centros cívicos, entre otros espacios públicos de acceso controlado por medio de los que se proveerán las zonas digitales.

Además de la capacidad de la red fija de Banda Ancha a nivel nacional que provee la posibilidad de las prestaciones de acceso gratuito a internet en espacios públicos, se espera que la red fomente: actividades digitales productivas, desarrollo de aplicaciones municipales, incentivo para ciudades digitales, educación y acceso a contenidos pertinentes en línea, gobierno digital, incentivar el uso de espacios y seguridad digital.

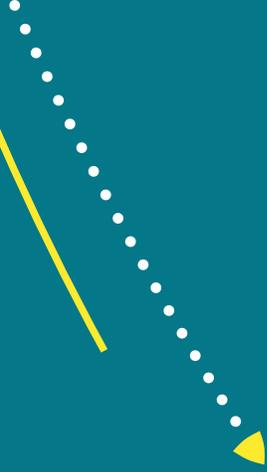
a. Descripción del Proyecto

El contratista encargado de desarrollar el proyecto deberá implementar dichos puntos de acceso en la región operativa que le corresponda; éstas se muestran divididas en tres zonas a saber:

FIGURA 7 Costa Rica. Estrategia de Zonificación Programa Espacios Públicos Conectados 2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.



El proyecto considera el desarrollo de dos tipos de ZAIG, denominadas como Zonas 1 y Zonas 2, donde las primeras estarán conformadas por espacios públicos, tradicionalmente de administración municipal, mientras que las segundas son espacios públicos de acceso controlado administrado por una institución estatal. Con base a esta descripción se definen detalladamente cada uno de estos tipos de Zonas a continuación:

Zonas 1 son aquellos Espacios Públicos a los que toda la población en general tiene acceso. Se destaca entre estos, los parques públicos municipales, centros comunales, plazas de deportes, entre otros. Son lugares a los que la comunidad acude con frecuencia, consiste en un área en la que tiene la posibilidad de sentarse y disfrutar sin restricciones de tiempo, contando en muchos casos también con iluminación y seguridad. A estos sitios acude población de toda condición social y edad. Coincide a menudo que en zonas cercanas hay estaciones de buses, trenes o paradas de taxis, lo que aumenta la afluencia de personas. Es común también encontrar en la proximidad, centros religiosos y canchas de fútbol, restaurants, lugares de interés general y otros lugares que son frecuentados por los habitantes de la zona.

Zonas 2 son espacios que son administrados por instituciones del estado con fines educativos, recreativos o culturales, en estos espacios se pretende una conectividad tipo campus o en zonas específicas. Las instituciones habrán firmado los correspondientes convenios con el Fideicomiso y el Contratista, para facilitar los elementos de infraestructura que se requieran para la instalación de los equipos y conformación de zonas de acceso. Las instituciones que serán incorporadas como Zonas 2 son las siguientes:

- INCOFER: paradas del tren urbano.
- Ministerio de Justicia y Paz: Conectividad campus en los Centros Cívicos para la Paz.
- Ministerio de Cultura y Juventud: ZAIG en cada biblioteca del Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI)
- Se logró el visto bueno, para recibir los requerimientos del comité de directores del CONARE para que sea accesible la red Eduroam desde los espacios públicos con acceso WIFI.

Con este proyecto se llevarán a cabo las actividades de alfabetización digital, capacitación y concientización a las instituciones, municipalidades y usuarios finales, requeridos en este cartel, en busca de reducir la brecha digital y el uso y apropiación por parte de la población, de las prestaciones brindadas por el programa.

TABLA 11 Costa Rica. Indicadores de CPSP implementados – Ampliación Proyecto

TIPO	Puntos de Acceso	SITIOS
Bibliotecas	236	61
Centro Cívicos	20	7
Estaciones INCOFER	62	27
Espacios Públicos	838	420
Total	1 164	513

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Este cartel fue publicado el 13 de noviembre 2017; en donde se atendieron consultas al cartel por parte de los interesados (empresa REICO y UFINET); las cuales fueron atendidas por el Banco Nacional a través de la Unidad de gestión. El 30 de noviembre el fideicomiso recibió los recursos de objeción presentados ante la Contraloría General de la República por parte de Telefónica, Claro, ICE / RACSA, Cabletica y PC Central. Estos fueron atendidos y el cartel será publicado nuevamente en enero del 2018.

Del total de 82 Municipalidades a adherirse al programa, con corte a diciembre se tiene un total de 53 Municipalidades donde se cuenta con el Acuerdo Municipal y la información requerida para el desarrollo del programa.

GRÁFICO 26 Costa Rica. Cantidad de Municipalidades e intendencias por adherirse



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

Del total de 82 Municipalidades a adherirse al programa, con corte a diciembre se tiene un total de **53** Municipalidades

TABLA 12 Costa Rica. Cantidad de sitios a atender en el Programa 4

ZONA	Tipo	SITIOS	TOTAL PUNTOS DE ACCESO
Público	Zona 1	412	824
Bibliotecas SINABI	Zona 2	61	122
Centro Cívico	Zona 2	7	28
Estación INCOFER	Zona 2	28	56
ICODER	Zona 2	7	28
TOTAL		515	1 058

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

5. Programa #5, Banda Ancha Solidaria

a. Descripción del Proyecto

Consiste en el desarrollo de una red con capacidad de brindar servicios de Banda Ancha de alta velocidad para CPSP (incluidos centros educativos) y otras instituciones. De esta forma se promueve la alfabetización digital por medio de los centros educativos públicos de primaria y secundaria, bajo el principio de equidad. Se coincide como un proyecto que promueve el fomento y el desarrollo de infraestructura, para servicios de Banda Ancha y super Banda Ancha, que fomente la inclusión a la sociedad de la información y el conocimiento y procura lograr índices de desarrollo equiparables a los de países desarrollados.

Para el primer proyecto de este programa, se buscará conectar centros educativos que actualmente no cuenta con conexión de Banda Ancha, desplegando una red de fibra óptica, que permita el acceso a los contenidos y aplicaciones requeridos por el MEP de parte del personal administrativo, estudiantes, docentes y oficinas regionales.

La proyección y planificación para el desarrollo del Programa se extiende del 2019 al 2024.

TABLA 13 Costa Rica. Calendarización proyectada del Programa 5

PROGRAMA	INICIO EN ETAPA DE PRODUCCIÓN	FIN ESTIMADO ETAPA DE PRODUCCIÓN
Red de Banda ancha	I Semestre 2019	II Semestre 2024

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.





Información financiera correspondiente desglosada por proyecto

De acuerdo con los Estados Financieros del Fideicomiso al 31 de diciembre de 2017, el patrimonio total de FONATEL es de ₡171 550 672 536,94 (ciento setenta y un mil quinientos cincuenta millones seiscientos setenta y dos mil quinientos treinta y seis colones con noventa y cuatro céntimos) que su representación en dólares es de \$304 535 029 (trescientos cuatro millones quinientos treinta y cinco mil veintinueve dólares).

El presupuesto que se estimó ejecutar durante el 2017, según el Plan de Programas y Proyectos, fue de US\$35 305 865; que al cierre de diciembre 2017 Fonatel logró ejecutar \$22 621 891,17, lo que representa una ejecución del 64% respecto a lo planeado. En la siguiente tabla se detalla la ejecución según el programa:

TABLA 14

Costa Rica. Ejecución del Plan de Programas y proyectos del FONATEL 2017

El tipo de cambio de referencia es el del cierre contable del Fideicomiso del Banco Nacional al 31 de diciembre de 2017, que es de ₡ 563,32.

PROGRAMAS	PRESUPUESTADO EN EL PAPYP 2017	PRESUPUESTO EJECUTADO AL 31 DE DICIEMBRE	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
Programa 1: Comunidades Conectadas	\$18 057 820,74	\$ 3 526 266,19	20%
Territorios Indígenas	\$1 436 772,50	\$ -	0%
Programa 2: Hogares Conectados	\$8 302 446,43	\$ 10 702 985,86	129%
Programa 3: Centros Públicos Conectados	\$3 364 825,60	\$ 8 392 639,12	249%
Programa 4: Espacios Públicos Conectados	\$3 744 000,00	\$ -	0%
Programa 5: Red de Banda Ancha Solidaria (*)	\$400 000,00	\$ -	0%
Total	\$ 35 305 865,27	\$ 22 621 891,17	64%

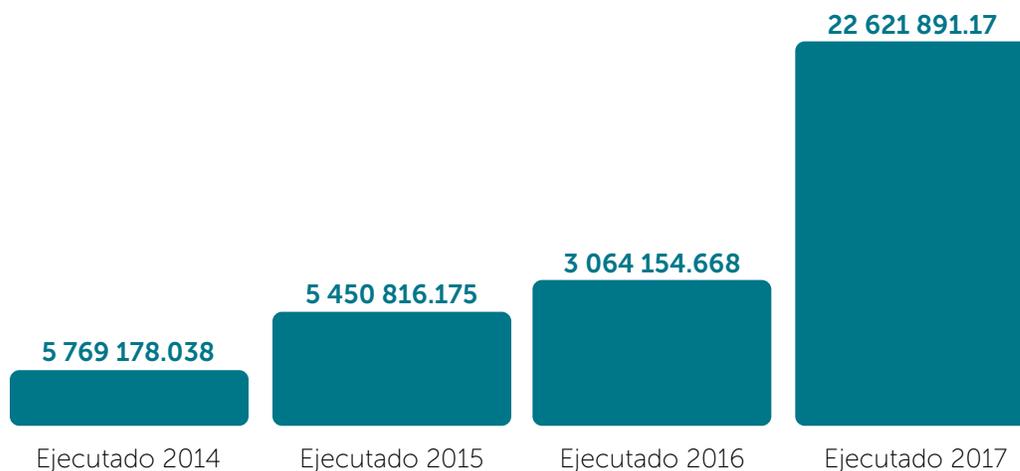
Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL según el Informe de Liquidación presupuestaria del Fideicomiso y el PAPYP-2017.

Nota: Los proyectos que tienen un 0% de ejecución presupuestaria tienen grado de avance que se describen en este informe y no han presentado erogaciones de dinero.

En el año 2017, es el periodo con **mayor** cumplimiento en la ejecución de los fondos del Fideicomiso

En el año 2017, es el periodo con mayor cumplimiento en la ejecución de los fondos del Fideicomiso, según se evidencia en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 27 Costa Rica. Histórico de Ejecución Presupuestaria 2014-2017



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL según información de la Liquidación presupuestaria del Fideicomiso al 31 de diciembre de 2017.

La ejecución total lograda durante en el año 2017 evidencia que las fases previas fueron necesarias para lograr a este nivel anual de erogación de recursos, así como el paso por números obstáculos y retos que se debieron de superar. Aun así, se debe considerar que la fluidez en la salida de recursos está sujeta también a factores externos de ejecución como: procesos de contratación complejos, apelaciones de los oferentes, revisión de montos de adjudicación y ajustes a los cronogramas de oferentes.

Además, los retrasos que se puedan presentar en la otorgación de permisos municipales, procesos de expropiación y trámites posesorios; que son considerados factores importantes que influyen en el cronograma de cada proyecto.

La duración de los proyectos se estima que sea de, al menos, cinco años. Sin embargo, estos pueden dejar de ser sujetos de subsidio en plazos menores (En caso de que el proyecto alcance la rentabilidad esperada en menor tiempo; y el fondo elimina el subsidio de acuerdo con el Artículo 37 de la Ley General de Telecomunicaciones), que afecta también la proyección de uso de recursos.

GRÁFICO 28 Costa Rica. Ejecución Presupuestaria por proyecto 2013-2017

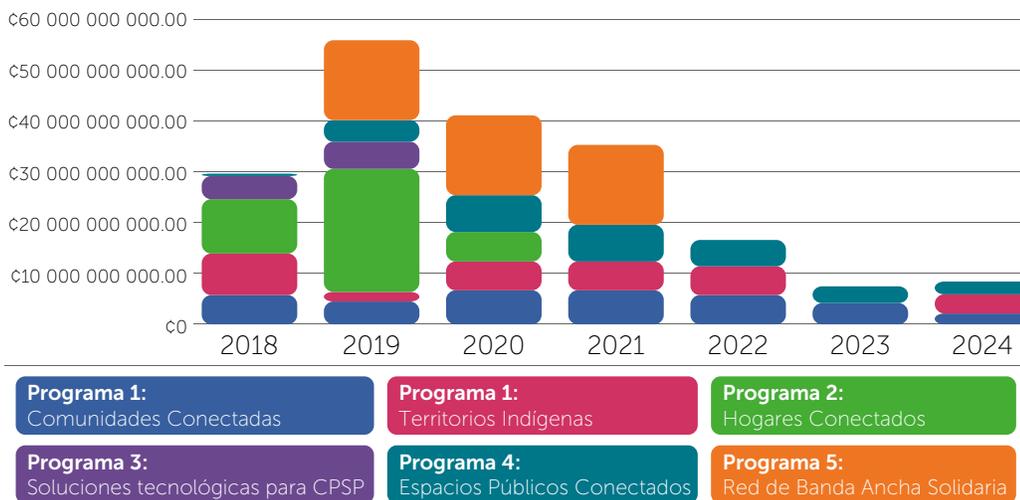


Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL según información de la Liquidación presupuestaria del Fideicomiso al 31 de diciembre de 2017.

1. Plan Anual de programas y proyectos 2018

Mediante el acuerdo del Consejo 014-068-2017, del 30 setiembre de 2017, se aprobó el plan de programas y proyectos 2018, con la planificación general de recursos hasta el 2024.

GRÁFICO 29 Costa Rica. Proyección de inversión del portafolio de proyectos Fonatel 2018-2024



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL según información de la Liquidación presupuestaria del Fideicomiso al 31 de diciembre de 2017.

La duración de los proyectos se estima que sea de, al menos, cinco años

Se aprobó el plan de programas y proyectos 2018, con la planificación general de recursos hasta el **2024**

Este ejercicio de visión, para plasmar en detalle la planificación financiera, considera múltiples factores y retos por superar, pero sin duda demuestra la responsabilidad por la sostenibilidad financiera de la gestión y las capacidades del fondo para asumir con responsabilidad nuevos retos.

2. Presupuesto de Administración de FONATEL

i. Ingresos presupuestarios

Los ingresos ejecutados de la Dirección General de FONATEL en SUTEL al 31 de diciembre de 2017 sumaron ₡14 007 millones, lo cual representó una ejecución presupuestaria del 100,5%.

La Contribución Especial Parafiscal a FONATEL registró un monto de ₡12 799 millones, sobrepasando el tope del presupuesto anual aprobado por ese concepto. Es importante señalar que dentro del monto total ejecutado se contempla un ingreso de ₡3 066 millones en enero 2017 correspondiente a la recaudación de la Contribución Especial Parafiscal del mes de diciembre 2016. En la tabla adjunta se muestra los ingresos presupuestados y su respectiva ejecución.

TABLA 15

Costa Rica. Ejecución presupuestaria de Ingresos de FONATEL en SUTEL 2017

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE INGRESOS FONATEL AL 31 DE DICIEMBRE 2017 (MONTOS EN COLONES)			
DETALLE	PRESUPUESTO APROBADO	EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN
Contribución Parafiscal de FONATEL	12 724 342 638.0	12 799 870 525.0	100.6%
Renta de Activos Financieros	-	26 233 062.2	0.0%
Multas y Sanciones	34 098 520.0	1 446 950.2	4.2%
Intereses Moratorios	9 421 737.0	12 909 038,5	137.0%
Transferencias Corrientes de Instituciones Públicas Financieras	1 166 755 484.0	1 166 755 484.0	100.0%
Otros ingresos No Tributarios	-	10.0	0.0%
Subtotal Ingresos Corrientes	13 934 618 379.0	14 007 215 068.9	100.5%
Superávit Específico	476 601 860.2	494 101 860.2	96.5%
Totales	14 411 220 239.2	14 501 316 929.1	100.6%

Fuente: SUTEL, Dirección General de Operaciones, al 31 de diciembre de 2017 conocido mediante Acuerdo del Consejo 013-008-2018 del 8 de febrero de 2018.

ii. Egresos Presupuestarios y ejecución.

Los egresos presupuestados para el periodo 2017 fueron de ₡14 411 millones de los cuales fueron ejecutados el 96.74% por la Dirección General de FONATEL. Este se incluye en el Programa Especiales, según el catálogo de cuentas de la Contraloría General de la República (Programa 4 del presupuesto de SUTEL). Esta ejecución, representa el 0.50% del Patrimonio Total de FONATEL en el Fideicomiso al 31 de diciembre de 2017. El monto representa que la ejecución para la administración no supera el 1% del valor del Fondo.

Al 31 de diciembre 2017, las transferencias al Fideicomiso de Gestión de Proyectos y Programas de FONATEL que administra el Banco Nacional de Costa Rica, registraron un monto de ₡13 097 millones. Cabe recalcar que en el mes de octubre se alcanzó el 100% del presupuesto para esa cuenta, por lo que quedó un saldo pendiente de ₡71 millones y que se estará trasladando al Fideicomiso durante el año 2018 junto el Superávit 2017. El detalle de los Egresos Presupuestarios se muestra en la siguiente tabla.

TABLA 16

Costa Rica. Ejecución presupuestaria de egresos de FONATEL en SUTEL 2017

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE EGRESOS FONATEL AL 31 DE DICIEMBRE 2017 (MONTOS EN COLONES)			
DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO APROBADO	EJECUCIÓN	% EJECUCIÓN
Remuneraciones	540 613 178.00	458 525 920.68	84.82%
Servicios	724 986 390.00	362 536 281.74	50.01%
Materiales y Suministros	5 838 313.00	2 318 243.66	39.71%
Bienes Duraderos	25 400 936.00	17 551 971.98	69.10%
Transferencias Corrientes	17 256 678.00	3 533 742.52	20.48%
Transferencias de Capital	13 097 124 744.19	13 097 124 744.19	100.00%
Total	14 411 220 239.19	13 941 590 904.77	96.74%

Fuente: SUTEL, Dirección General de Operaciones, al 31 de diciembre de 2017 conocido mediante Acuerdo del Consejo 013-008-2018 del 8 de febrero de 2018.



Limitaciones, necesidades estratégicas y acciones

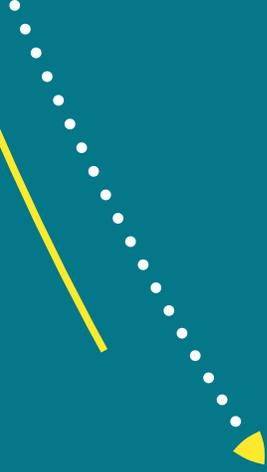
El desarrollar los proyectos del Fondo Nacional de Telecomunicaciones implica retos importantes a la hora de gestionar los proyectos; superar las limitaciones y gestionar estratégicamente las necesidades para accionar más rápido en la ejecución de los proyectos

i. Limitaciones en la Administración y Gestión de Proyectos

Las limitaciones que se plasman en este documento son aspectos o elementos que quedan fuera de las capacidades de la Dirección en la gestión de la ejecución de los proyectos, la cual está enmarcada como parte de las funciones del fideicomiso.

Por lo que la Dirección en aras de gestionar estas limitaciones la Dirección de FONATEL notifica a la Rectoría los avances en las metas del Plan Nacional de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, según los siguientes instrumentos: Informe trimestral (HIPS), Informes semestrales e informes anuales, además oficios y requerimientos mensuales. En estos informes, además, se plasman las limitaciones que se han tenido para el avance de los proyectos. Estos instrumentos se detallan a continuación:

- 05599-SUTEL-CS-2017 del 06 de julio 2017, “Informe de avance del Plan Nacional de Desarrollo para el II Trimestre 2017”
- 05991-SUTEL-CS-2017 “Seguimiento a las metas del PNDT 2015- 2021” del I Semestre 2017
- 08283-SUTEL-CS-2017 del 10 de octubre 2017, “Informe de avance del Plan Nacional de Desarrollo para el III Trimestre 2017”
- 01568-SUTEL-DGF-2018 del 28 de enero del 2018 “Informe de avance de las metas del Plan Nacional de Desarrollo para el IV Trimestre 2017”
- 00485-SUTEL-CS-2018 “Seguimiento a las metas del PNDT 2015- 2021” a diciembre 2017
- 00993-SUTEL-SCS-2018 del 8 de febrero del 2018 “Informe de avance en las metas del Plan Nacional de Desarrollo al 31 de diciembre de 2017”



Importante resaltar que la Dirección de FONATEL, ha realizado solicitudes de ajuste a las metas mediante acuerdo 001-040-2017 del 16 de mayo de 2017, el Consejo de la SUTEL acordó remitir al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, el oficio 03922-SUTEL-DGF-2017 del 11 de mayo de 2017, en el cual se contienen las propuestas de ajustes a las metas incluidas en el PND y el PNDT. El MICITT atendió esta solicitud mediante oficio MICITT-DVMT-OF-413-2017 del 30 de agosto del 2017 dirigido al Consejo, rechazando las solicitudes de ajustes a las metas incluidas en el PND y el PNDT. Además, mediante oficio 05430-SUTEL-CS-2017 del 30 de junio 2017 en respuesta al MICITT-DM-OF-325-2017 y MICITT-DM-OF-515-2017 se presentó la propuesta de modificaciones de las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021.

PROGRAMA 1

Los operadores que implementan proyectos de FONATEL han encontrado problemas para la aprobación de la instalación de infraestructura de soporte de redes de telecomunicaciones, lo que implica atrasos en el desarrollo de estos proyectos.

Los centros educativos del Ministerio de Educación Pública servidos en el marco del programa 1 tienen problemas en cuanto a las instalaciones eléctricas, redes internas e infraestructura básica, que afectan el aprovechamiento de los servicios que se proveen con cargo a FONATEL.

Se han presentado atrasos en el trámite de permisos para el otorgamiento de enlaces de microondas, enlaces que son necesarios para la afectiva prestación de los servicios de telecomunicaciones en las zonas atendidas.

El cierre de las instituciones como es el caso del Ministerio de Educación en los meses de diciembre y enero; repercuten en atrasos para realizar las instalaciones eléctricas, redes internas e de infraestructura de cada uno de los CPSP.

PROGRAMA 2

La base de datos del Programa que es suministrada por el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) presenta un porcentaje alto de desactualización en los datos de contacto (entre 40% y 50%), lo que dificulta el proceso de localización de los potenciales beneficiarios del PHC por parte de los proveedores de servicios de telecomunicaciones. También, se han experimentado inconsistencias en la información de los hogares contemplados para incluir en dicha base de datos y sus recargas.

Hasta febrero de 2017, el programa trabajó con una base de datos de únicamente 14.000 hogares suministrada por el IMAS, lo cual también tiene efectos sobre el cumplimiento de la meta.

De acuerdo con consultas a los operadores y con el comportamiento detectado en los primeros meses del Programa, se indicó que la disponibilidad de “cuadrillas” de instalación de servicios de internet, es limitada. Se indicó que estos equipos de instalación son tercerizados y se comparten entre las empresas. Con base en dicha información, se determinó que la capacidad de instalación del mercado es cercana a los cinco mil equipos al mes, siendo esta una de las limitantes principales para el crecimiento acelerado del Programa. Conformar más equipos de instalación de acuerdo con la opinión de los Operadores no se justifica económicamente por lo cual no se prevé ocurra en un plazo cercano. Con base en dicha información la Unidad de Gestión determino que para cumplir la meta se debería tener al menos 4.060 instalaciones nuevas por mes.

En zonas de densa población, con muchos posibles beneficiarios seleccionados, se presentan problemas para instalar el servicio de internet, por saturación de los equipos de red, o por distancia del hogar con relación a la infraestructura instalada por el Operador en la Zona. En estas zonas de saturación la competencia y la cantidad de beneficiarios posibles permite que los operadores inviertan y aumenten la capacidad, pero no siempre al ritmo que el programa requiere.

PROGRAMA 3

Las instituciones contempladas en este programa tienen una capacidad limitada para recibir los beneficios del mismo (limitaciones de logística).

Se requiere de la anuencia y envío de requerimientos de estas instituciones para realizar un segundo concurso. En caso de que no se reciban estos requerimientos, no es posible realizar nuevas contrataciones y avanzar de forma efectiva en el cumplimiento de las metas.

Se han detectado adicionalmente, malas condiciones en los centros de prestación de servicios, que en algunos casos han impedido la instalación de los equipos (limitaciones en la infraestructura física, electricidad y seguridad).

Se han presentado además atrasos en la tramitación de la exoneración de los dispositivos por parte del Ministerio de Hacienda, lo que impide su desalmacenaje para su distribución.

El cierre de las instituciones en el mes de diciembre 2017 y enero 2018 para la entrega de equipo ha limitado la continuidad del proyecto

PROGRAMA 4

El cartel salió publicado el 13 de noviembre del 2013. Sin embargo, los operadores han presentado recursos ante la Contraloría General de la República. Por lo que el plazo para recibir ofertas se extendió para el año 2018.

Se trabaja arduamente en el involucramiento de todos los gobiernos locales, a los cuales se les solicita dar el visto bueno al proyecto, ayudar a definir las zonas y mantener las mismas en condiciones adecuadas para el disfrute de los habitantes.

PROGRAMA 5

Es necesario que se garantice la continuidad de las acciones por parte de la nueva administración de gobierno, dado que este proyecto iniciaría su formulación en el primer trimestre del 2018 y continuará durante el año los siguientes pasos, máxime considerando que este programa y el primer proyecto están incluidos en el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015 - 2021).

Se requiere de las Políticas de Uso de la Red, para que una vez puesto en funcionamiento los enlaces de banda ancha y se gestionen de manera integral se apliquen las políticas emitidas por el MEP de manera uniforme a nivel nacional.

Es necesario contar con información (censo nacional) de infraestructura y conectividad, que sirva para la formulación del proyecto y como línea de partida (línea base) para posteriores mecanismos de evaluación.

PROGRAMA 6

Conceptualizar la visión de los primeros proyectos de alfabetización digital podría requerir un tiempo amplio, por lo que contar con actores en el ecosistema que colaboren en esquemas de gestión será valioso para acotar tiempos y la brecha digital de alfabetización.

Los operadores que gestionan proyectos y deben de cumplir con las obligaciones de alfabetización, deberán de concretar las acciones de alfabetización digital de manera oportuna y de acuerdo con las necesidades de las poblaciones objetivo.

La evaluación de los resultados de los proyectos en el programa (actuales / transversales en los programas actuales y los nuevos proyectos), requiere incrementar los modelos de monitoreo implementados a la fecha.

ii. Necesidades estratégicas

Para la continuidad de la gestión y administración del fondo, se cuentan con tres necesidades estratégicas:

- i. En el año 2018 se deberá de establecer un plan de continuidad que garantice la gestión del fideicomiso de los programas y proyectos para beneficio de la población.
- ii. En diciembre del año 2018, la Unidad de Gestión a cargo de la empresa Erns & Young que administra el Programa 1 Comunidades Conectadas y el Programa 3 Centros Públicos Conectados, finaliza su contrato. Por tanto, el fideicomiso deberá realizar una nueva contratación de una Unidad Ejecutora que se encargue de la administración de los dos programas que tiene a su cargo, o bien, analizar la posibilidad de extender dicha contratación por un año adicional.
- iii. El crecimiento de los procesos de gestión de ingresos, de programas y proyectos, de fiscalización, rendición de cuentas, administración, control y evaluación han generado ya una carga importante en la administración de FONATEL en la SUTEL, por lo que deberá de fortalecer y dotar de los recursos necesarios (humanos, físicos, logísticos) a la Dirección General de FONATEL, con lo cual se evitarán y disminuirán riesgos e impacto potencialmente negativos en los objetivos estratégicos.

iii. Acciones

Se presentan a continuación algunas acciones que buscan aumentar el valor público de los proyectos:

- El Consejo de la SUTEL promoverá la actualización del PNDT y solicitará a MICITT, formar parte activa de la revisión y actualización del PNDT y aportará los insumos (datos y conocimiento adquirido en dicha materia).
- En línea con el procedimiento SUTEL-MICITT vigente la SUTEL dará seguimiento al cumplimiento de contrapartidas de las instituciones beneficiadas, establecer la disponibilidad de espectro para proyectos de acceso universal, desarrollar esquemas de alianzas, acceso a recursos escasos y compartición de infraestructuras, podrán generar un ambiente y entorno aún más seguro que fomente el desarrollo del mercado, la ejecución de los proyectos, reducir costos y mejorar el nivel de asequibilidad de la banda ancha.

- Gestión de las relaciones: la comunicación obedece a un proceso humano con oportunidades de mejora permanente. La interacción del alcance del Fondo con diferentes grupos de interés, público, privado, organizaciones, sociedad civil, grupos vulnerables, entes de control y medios de comunicación, entre otros, requiere de una gestión importante y permanente. Las relaciones de coordinación y comunicación con el Poder Ejecutivo igualmente requieren trabajo y gestión, con la variable adicional del cambio de gobierno cada cuatro años y demanda una permanente atención, pero a su vez una independencia técnica como órgano regulador, por disposición de la CGR la SUTEL y el MICITT convinieron el procedimiento denominado “Procedimiento definición de objetivos y metas del PNDD con cargo a FONATEL y definición de programas y proyectos” mediante oficio MICITT-OF-DM-227-2016 del 15 de abril 2016.
- Como se indicó en el apartado de inicial de limitaciones es necesario que las instituciones del estado incrementen sus capacidades, competencias e infraestructura para adoptar mejor y poder potencializar los servicios de banda ancha, y las nuevas tecnologías. Modelos de gestión, pedagógicos, plataformas y contenidos, podría ser algunas oportunidades de mejora. A su vez es importante motivar a las instituciones para que cuenten con las condiciones necesarias para la instalación de los equipos.
- Durante el 2018 se promoverá la incorporación de nuevos operadores al programa Hogares Conectados en donde se permita la incorporación de nuevos beneficiarios en zonas en donde los operadores actuales no tienen cobertura y/o capacidad de instalación.
- Mejoras en la calidad de la información en la base de datos que proporciona el IMAS y establecer y aplicar un calendario de cargas en la base de datos del Programa en ejecución.
- Impulsar la Firma del convenio MEP- SUTEL para el desarrollo del Programa 5, Red de Banda Ancha Solidaria.

Anexos

a. Resumen Indicadores Operativos sobre la Gestión del FONATEL 2012-2017

TABLA 1 Costa Rica. Valor del FONATEL y fuentes de financiamiento
(millones de colones)

RUBRO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Contribución Especial Parafiscal	8 259	9 826	10 032	11 144	12 233	12 755
Multas e intereses	0	74	10	28	10	13
Superávit SUTEL	0	0	149	174	235	329
Concesión de espectro	90 576	0	0	0	0	0
Patrimonio	101 630	113 775	131 315	143 265	161 306	171 551

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 2 Costa Rica. Gasto total del fideicomiso del FONATEL
(millones de colones)

CONCEPTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gastos financieros	2 715	2 500	3 326	2 116	717	1 716
Unidades de Gestión	13	479	630	781	911	1 233
Gestión de programas y proyectos	0	49	3 082	2 976	1 820	11 583
Total	2 727	3 033	7 051	5 888	3 467	14 612

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 3 Costa Rica. Cantidad total de proyectos FONATEL en desarrollo, según fase, 2012-2017

FASE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Formulación/Adjudicación	1	5	4	10	2	2
Ejecución	0	2	7	7	19	19
Producción	0	0	2	4	8	15
Desarrollo	1	7	13	21	29	36

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 4 Costa Rica. Cantidad total de distritos cubiertos a través de los programas y proyectos del FONATEL, 2012-2017

FASE DEL PROYECTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Proyectos en desarrollo			184	184	385	465
Proyectos en producción	0	0	2	12	450	357

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 5 Costa Rica. Cantidad total de hogares y personas cubiertas por los proyectos en fase de producción del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL

VARIABLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Hogares	0	0	8 553	23 254	82 742	114 825
Población	0	0	28 224	76 739	269 740	392 007

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 6 Costa Rica. Cantidad total de dispositivos provistos a través de los programas y proyectos del FONATEL, 2012-2017

VARIABLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cantidad de dispositivos	0	0	0	0	10 089	36 825

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 7 Costa Rica. Cantidad total de suscripciones a los servicios de telecomunicaciones provistos a través de los programas y proyectos del FONATEL, 2012-2017

SERVICIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Telefonía Fija	0	0	13	10	116	372
Internet Fijo	0	0	18	19	10 530	31 508
Telefonía Móvil	0	0	60	812	42 586	36 732
Internet Móvil	0	0	0	0	26 829	23 876

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 8

Costa Rica. Inversión total ejecutada a través de los programas y proyectos del FONATEL, según programa, 2012-2017

PROGRAMA	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Programa Comunidades Conectadas	0	49	3 077	2 878	932	1 971
Programa Hogares Conectados	0	0	0	0	734	6 060
Programa Centros Públicos Conectados	0	0	0	0	0	4 752
Total	0	49	3 077	2 878	1 666	12 782

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 9

Costa Rica. Inversión total ejecutada a través de los programas y proyectos del FONATEL, según operador de redes y proveedor de servicios de telecomunicaciones, 2012-2017

OPERADOR	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ICE	0	10	25	2 123	140	2 948
Telefónica	0	39	537	755	18	33
Claro	0	0	2 516	0	909	724
Cabletica	0	0	0	0	37	446
Telecable	0	0	0	0	38	304
Tigo	0	0	0	0	103	1 570
Coopesca	0	0	0	0	420	1 811
Coopesantos	0	0	0	0	0	188
Coopeguanacaste	0	0	0	0	0	6
RACSA	0	0	0	0	0	4 752
Total	0	49	3 077	2 878	1 666	12 782

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 10

Costa Rica. Inversión total ejecutada a través de los programas y proyectos del FONATEL, según CPSP, hogar y persona, 2012-2017

VARIABLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Inversión/CPSP	0	0	115 901	285 967	8 619	132 526
Inversión/Hogar	0	0	359 607	123 582	20 084	69 411
Inversión/Persona	0	0	108 972	37 449	6 161	20 332

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 11 Costa Rica. Cantidad total de proyectos desarrollados a través del Programa Comunidades Conectadas, según fase, 2012-2017

FASE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Formulación/Adjudicación	1	5	4	8	0	0
Ejecución	0	2	7	7	19	19
Producción	0	0	2	4	7	13
Desarrollo	1	7	13	19	26	32

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 12 Costa Rica. Cantidad total de distritos cubiertos a través de los proyectos en fase de producción del Programa Comunidades Conectadas, según fase, 2012-2017

VARIABLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cantidad de distritos cubiertos	0	0	2	12	32	56

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 13 Costa Rica. Cantidad total de hogares y personas con acceso a los servicios de telecomunicaciones provistos a través de los proyectos en fase de producción del Programa Comunidades Conectadas, según fase, 2012-2017

VARIABLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Hogares	0	0	8 553	23 254	72 895	90 558
Población	0	0	28 224	76 739	237 639	293 407

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 14 Costa Rica. Cantidad de CPSP's cubiertos a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL (datos acumulados)

PROYECTO	2014	2015	2016	2017
Roxana	4	4	4	4
Siquirres	11	11	11	11
Guatuso	0	0	48	47
Los Chiles	0	0	76	75
San Carlos	0	0	78	68
Sarapiquí	0	0	97	57
Upala	0	0	116	68
Pérez Zeledón	0	0	0	125
Total	15	15	430	455

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 15

Costa Rica. Cantidad Total de suscripciones del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según servicio de telecomunicaciones

SERVICIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Telefonía Fija	0	0	13	10	116	372
Internet Fijo	0	0	18	19	441	1 090
Telefonía Móvil	0	0	60	812	42 586	36 732
Total	0	0	91	841	43 143	38 194

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 16

Costa Rica. Suscripciones al servicio de telefonía fija provisto por el Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según proyecto

PROYECTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Roxana	0	0	13	9	9	1
Siquirres	0	0	0	1	1	1
Guatuso	0	0	0	0	0	0
Los Chiles	0	0	0	0	0	0
San Carlos	0	0	0	0	49	135
Sarapiquí	0	0	0	0	36	30
Upala	0	0	0	0	21	103
Pérez Zeledón	0	0	0	0	0	102
Total	0	0	13	10	116	372

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 17

Costa Rica. Suscripciones al servicio de internet fijo provisto por el Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según proyecto

PROYECTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Roxana	0	0	18	18	18	12
Siquirres	0	0	0	1	1	1
Guatuso	0	0	0	0	0	0
Los Chiles	0	0	0	0	0	0
San Carlos	0	0	0	0	222	526
Sarapiquí	0	0	0	0	130	109
Upala	0	0	0	0	70	240
Pérez Zeledón	0	0	0	0	0	202
Total	0	0	18	19	441	1 090

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 18

Costa Rica. Suscripciones al servicio de telefonía móvil provisto por el Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según proyecto

PROYECTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Roxana	0	0	0	0	0	0
Siquirres	0	0	60	812	1 531	2 438
Guatuso	0	0	0	0	4 434	5 471
Los Chiles	0	0	0	0	9 631	13 831
San Carlos	0	0	0	0	13 049	5 152
Sarapiquí	0	0	0	0	7 057	3 875
Upala	0	0	0	0	6 884	3 319
Pérez Zeledón	0	0	0	0	0	2 646
Total	0	0	60	812	42 586	36 732

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 19

Costa Rica. Inversión del ejecutada a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según operador

(cifras en millones de colones)

OPERADOR	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ICE	0	10	25	2 123	5	1 213
Telefónica	0	39	537	755	18	33
Claro	0	0	2 516	0	909	724
Total	0	49	3 077	2 878	932	1 971

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 20

Costa Rica. Inversión del ejecutada a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según rubro

(cifras en millones de colones)

RUBRO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CAPEX	0	49	3 063	2 864	655	1 554
OPEX	0	0	10	10	273	357
CPSP 's	0	0	2	4	4	60
Instalación	0	0	3	0	0	0
Total	0	49	3 077	2 878	932	1 971

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 20

Costa Rica. Inversión del ejecutada a través del Programa Comunidades Conectadas del FONATEL según rubro
(cifras en millones de colones)

RUBRO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CAPEX	0	49	3 063	2 864	655	1 554
OPEX	0	0	10	10	273	357
CPSP ´s	0	0	2	4	4	60
Instalación	0	0	3	0	0	0
Total	0	49	3 077	2 878	932	1 971

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 21

Costa Rica. Cantidad total de hogares atendidos a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL según estado, 2016-2017

ESTADO	DIC-16	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17
Activas	9 947	10 690	11 163	11 099	13 681	15 398	17 102	17 929	20 765	22 957	24 980	27 345	28 831
Beneficiados	10 089	10 911	11 392	11 440	14 063	16 100	17 820	18 854	21 734	24 090	26 448	28 874	30 432
Asignados	2 698	2 263	2 132	2 132	3 295	2 782	2 472	4 205	5 731	5 320	6 299	7 306	6 780
Contactados	12 787	13 174	13 524	13 572	17 358	18 882	20 292	23 059	27 465	29 410	32 747	36 180	37 212

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

TABLA 22

Costa Rica. Cantidad total de hogares y personas beneficiadas a través del Programa Hogares Conectados del FONATEL, 2016-2017

RUBRO	2015	2016	2017
Hogares	0	10 089	30 432
Población	0	32 890	98 600

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 23

Costa Rica. Cantidad de beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según Provincia, 2016-2017

PROVINCIA	DIC-16	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17
San José	3 259	3 791	3 907	3 774	4 756	5 295	5 791	6 088	6 913	7 413	8 232	8 865	9 178
Alajuela	1 721	1 974	2 044	1 988	2 460	2 977	3 288	3 392	3 796	4 119	4 440	4 868	5 229
Cartago	492	576	583	567	737	859	1 001	1 081	1 231	1 410	1 665	1 758	1 872
Heredia	510	442	471	443	893	1 290	1 539	1 603	2 052	2 241	2 444	2 758	2 942
Guanacaste	1 672	1 845	1 904	1 804	2 175	2 310	2 492	2 755	3 156	3 576	3 774	4 073	4 186
Puntarenas	1 624	1 543	1 718	1 720	2 083	2 304	2 537	2 671	3 158	3 742	4 121	4 563	4 904
Limón	812	740	765	803	959	1 065	1 172	1 264	1 428	1 589	1 772	1 989	2 121
Total	10 089	10 911	11 392	11 099	14 063	16 100	17 820	18 854	21 734	24 090	26 448	28 874	30 432

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

TABLA 24

Costa Rica. Cantidad de Beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según quintil de ingreso, 2016-2017

QUINTIL DE INGRESO	DIC-16	ENE-17	FEB-17	MAR-17	ABR-17	MAY-17	JUN-17	JUL-17	AGO-17	SEP-17	OCT-17	NOV-17	DIC-17
Quintil 1	9 832	10 631	11 095	11 099	13 161	14 625	16 012	16 847	18 884	20 545	22 218	23 896	24 995
Quintil 2	256	279	296	0	901	1 474	1 807	1 982	2 414	2 854	3 305	3 920	4 283
Quintil 3	2	1	1	0	1	1	1	25	436	691	925	1 058	1 154
Total	10 089	10 911	11 392	11 099	14 063	16 100	17 820	18 854	21 734	24 090	26 448	28 874	30 432

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2017.

TABLA 25

Costa Rica. Cantidad de beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según proveedor de servicios de telecomunicaciones, 2016-2017

OPERADOR	IIT 2016	IIIT 2016	IVT 2016	IT 2017	IIT 2017	IIIT 2017	IVT 2017
Cabletica	994	2 014	5 018	5 744	8 391	10 954	13 618
Telecable	6	5	2 124	2 147	3 741	5 067	6 059
ICE	27	305	1 237	1 697	2 245	3 467	4 694
Tigo	0	22	488	672	1 455	2 166	3 243
Coopesca	0	173	658	803	1 108	1 372	1 686
Coopesantos	0	166	458	591	745	896	948
Coopguanacaste	0	56	106	121	135	168	184
Total	1 027	2 741	10 089	11 775	17 820	24 090	30 432

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 26

Costa Rica. Variación del total de beneficiarios del Programa Hogares Conectados del FONATEL según proveedor de servicios de telecomunicaciones, 2016-2017

OPERADOR	IIT 2016	IIIT 2016	IVT 2016	IT 2017	IIT 2017	IIIT 2017	IVT 2017
Coopeguanacaste	106	1 %	184	1 %	0 %	10 954	13 618
Coopesantos	458	5 %	948	3 %	-1 %	5 067	6 059
Tigo	488	5 %	3 243	11 %	6 %	3 467	4 694
Coopesca	658	7 %	1 686	6 %	-1 %	2 166	3 243
ICE	1 237	12 %	4 694	15 %	3 %	1 372	1 686
Telecable	2 124	21 %	6 059	20 %	-1 %	896	948
Cabletica	5 018	50 %	13 618	45 %	-5 %	168	184

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 27

Costa Rica. Inversión ejecutada a través del Programa Hogares Conectados según operador
(millones de colones)

OPERADOR	SERVICIO		COMPUTADORA		TOTAL	
	2016	2016	2016	2016	2016	2016
Cabletica	37 229 770	62 664 303	0	383 216 715	37 229 770	445 881 018
Telecable	37 971 789	76 076 466	0	227 859 017	37 971 789	303 935 483
ICE	135 913 105	454 580 443	0	1 280 344 783	135 913 105	1 734 925 226
Tigo	102 719 414	162 274 364	0	1 408 164 520	102 719 414	1 570 438 884
Coopesca	419 758 155	505 482 000	0	1 305 078 276	419 758 155	1 810 560 276
Coopesantos	0	25 384 000	0	162 936 359	0	188 320 359
Coopeguanacaste	0	1 584 000	0	4 226 384	0	5 810 384
Total	733 592 233	1 288 045 576	0	4 771 826 054	733 592 233	6 059 871 629

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.

TABLA 28

Costa Rica. Cantidad de dispositivos provistos y pendientes de entrega según meta del Proyecto Centros Públicos Conectados del FONATEL, 2017

INSTITUCIÓN	EQUIPOS META	EQUIPOS ENTREGADOS	EQUIPOS PENDIENTES
MEP	13 194	2 566	10 628
MICITT	2 529	2 529	0
CENCINAI	651	651	0
CCSS	2 159	661	1 498
Total	18 533	6 407	12 126

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL 2018.



ESCUELA LA GUARIA



sutel

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

800 88 SUTEL • 800-88-78835

Tel.: +506 4000-0000 • Fax: +506 2215-6821

Apartado 936-1000, San José, Costa Rica

info@sutel.go.cr • www.sutel.go.cr