

Subsecretaría de Telecomunicaciones

INFORME NACIONAL

ESTADO DE AVANCE DE LOS PROYECTOS DEL FONDO DE
DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Santiago, marzo de 2019

CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL	4
PROYECTOS SUBSIDIADOS.....	6
1. PROYECTO DE FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.030.536.000.-	6
2. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL I – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$598.583.681.-	6
3. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL II – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.525.000.000.-	7
4. PROYECTO SERVICIO INTERMEDIO DE TELECOMUNICACIONES PARA CHILOÉ – EN OPERACIÓN - SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$566.981.107.-	7
5. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL A RUTAS DE ANTOFAGASTA – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.299.716.000.-	8
6. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO NACIONAL ASIGNADO AÑO 2019 \$4.838.000.000.-	9
7. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL RUTAS DE TIERRA DEL FUEGO – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$2.110.663.610.-	10
8. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN- SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO \$22.567.657.675.-	11
9. PROYECTO SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI– EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$8.722.595.714.-	12
INFORME ACCESO Y USO DE LA RED WIFI CHILEGOB PERIODO OCTUBRE – DICIEMBRE 2018	15
SESIONES EFECTUADAS	15
USUARIOS REGISTRADOS	17
TRÁFICO Y DURACIÓN POR SESIÓN	18
10. PROYECTO AMPLIACIÓN DE ENLACES SATELITALES EN ISLA DE PASCUA Y JUAN FERNÁNDEZ – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$3.705.680.000.-	20
11. PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL – TRONCAL SUBMARINA AUSTRAL Y TERRESTRE DE MAGALLANÉS – EN IMPLEMENTACIÓN. SUBSIDIO: \$52.691.969.897.- (asignación de GLOSA PRESUPUESTARIA)	21
12. PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL-TRONCALES TERRESTRES DE AYSÉN Y LOS LAGOS – EN PROCESO CONCURSAL. SUBSIDIO: \$6.567.569.069 (ASIGNACIÓN DE GLOSA PRESUPUESTARIA)	28
13. PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN - SUBSIDIO DISPONIBLE: \$5.754.810.000.-	29

PROYECTOS EN PREPARACIÓN	32
14. PROYECTO FIBRA ÓPTICA TARAPACÁ – EN ELABORACIÓN DE BASES – SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MM \$6.268.-	32
15. CONECTIVIDAD DE TELECOMUNICACIONES EN LOS TERRITORIOS PIRDT, PRIMERA ETAPA, REGIÓN DE COQUIMBO – EN ELABORACIÓN DE BASES - SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MM\$2.371.-	33
16. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2.0- EN ELABORACIÓN DE BASES – SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE \$MM6.842.-	34
17. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI 2.0- EN ELABORACIÓN DE BASES – SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MMS\$8.546.-	34
18. PROYECTO FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON) – EN ELABORACIÓN DE BASES - SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MMS\$86.216.-	35
19. PROYECTOS DE ÚLTIMA MILLA – COORDINACIÓN REGIONAL	38
CONTRAPRESTACIONES DE LICITACIONES DE ESPECTRO	41
20. CONCURSO 2,6 GHZ – EN OPERACIÓN	41
21. CONCURSO 700 MHZ – EN OPERACIÓN	42

DESCRIPCIÓN GENERAL

El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT), es un instrumento financiero del Gobierno de Chile que tiene por objeto promover el aumento de la cobertura de servicios de telecomunicaciones, preferentemente en áreas rurales o urbanas de bajos ingresos.

El FDT cumple el rol subsidiario del Estado realizando concursos públicos que permitan directamente o indirectamente subsanar la falta de cobertura de servicios de telecomunicaciones, principalmente en zonas rurales o aisladas de nuestro país. Para lo anterior se han efectuado diversos concursos públicos para otorgar subsidios a los concesionarios y/o permisionarios de servicios de telecomunicaciones que presenten propuestas destinadas al despliegue de redes e infraestructura necesarias para aumentar la conectividad en el país. Las empresas e instituciones que se adjudiquen los proyectos deben satisfacer las condiciones de ejecución y operación de los servicios según exige la normativa vigente y como se detalla en las bases de cada concurso.

Cabe señalar, que las zonas de cobertura de cada localidad beneficiada, son polígonos referenciales delimitados al sector poblacional más concentrado, los cuales dispondrán de servicio de telecomunicaciones, según el alcance de cada proyecto.

A continuación, se detalla el estado de los proyectos del FDT que se encuentran en etapa de ejecución - con obligatoriedad de servicio a la fecha, en implementación y en estudio, además de las contraprestaciones de licitación de espectro que corresponden a Concursos SUBTEL sin asignación de subsidio.

PROYECTO /CONCURSO	ESTADO	SUBSIDIO OTORGADO	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	BENEFICIO A NIVEL NACIONAL
FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO	EN OPERACIÓN	\$ 1.030.536.000	SERVICIO INTERMEDIO	1 REGIÓN (3 LOCALIDADES)
TELEFONÍA MÓVIL I	EN OPERACIÓN	\$ 598.583.681	OFERTA DE TELEFONÍA MÓVIL	6 REGIONES (16 LOCALIDADES)
LOCALIDADES INTERMEDIAS PALENA	EN OPERACIÓN	\$ 486.000.000	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	1 REGION (13 LOCALIDADES)
TELEFONÍA MÓVIL II	EN OPERACIÓN	\$ 1.525.000.000	OFERTA DE TELEFONÍA MÓVIL	7 REGIONES (9 LOCALIDADES)
SERVICIO INTERMEDIO DE TELECOMUNICACIONES PARA CHILOÉ	EN OPERACIÓN	\$ 566.981.107	SERVICIO INTERMEDIO	1 REGIÓN (280 LOCALIDADES)
TELEFONÍA MÓVIL A RUTAS DE ANTOFAGASTA	EN OPERACIÓN	\$ 1.299.716.000	OFERTA DE TELEFONÍA MÓVIL	1 REGIÓN (2 RUTAS)
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN	EN OPERACIÓN	\$ 4.838.000.000	TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET GRATUITO)	16 REGIONES (7.568 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES)
TELEFONÍA MÓVIL RUTAS TIERRA DEL FUEGO	EN OPERACIÓN	\$ 2.110.663.610	OFERTA DE TELEFONÍA MÓVIL	1 REGIÓN (2 RUTAS)

PROYECTO /CONCURSO	ESTADO	SUBSIDIO OTORGADO	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	BENEFICIO A NIVEL NACIONAL
TODO CHILE COMUNICADO IDC	EN OPERACIÓN	\$ 22.567.657.675	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	16 REGIONES (1.474 LOCALIDADES Y 12 NODOS)
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI	EN OPERACIÓN	\$ 8.722.595.714	TRANSMISIÓN DE DATOS	1.244 ZONAS WIFI CHILEGOB
AMPLIACIÓN ENLACES SATELITALES EN ISLA DE PASCUA Y JUAN FERNANDEZ	EN OPERACIÓN	\$ 3.705.680.000	SERVICIO INTERMEDIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS	ISLA DE PASCUA Y JUAN FERNANDEZ
PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL	EN IMPLEMENTACIÓN / PROCESO CONCURSAL	\$ 64.148.400.000	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	3 REGIONES (1 EN IMPLEMENTACIÓN Y 2 EN PROCESO CONCURSAL)
TVD – SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	ADJUDICADO/ PROCESO CONCURSAL	\$ 5.754.810.000	SUBSIDIO EQUIPAMIENTO	13 REGIONES (ADJUDICADAS)
CONECTIVIDAD DE TELECOMUNICACIONES EN LOS TERRITORIOS PIRDT, PRIMERA ETAPA, REGIÓN DE COQUIMBO	EN ELABORACIÓN DE BASES	\$ 2.371.702.484	TRANSMISIÓN DE DATOS Y TELEFONÍA MÓVIL	REGIÓN DE COQUIMBO
FIBRA ÓPTICA TARAPACÁ	EN ELABORACIÓN DE BASES	\$ 6.268.000.000	FIBRA ÓPTICA Y TRANSMISIÓN DE DATOS	REGIÓN DE TARAPACÁ
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI 2.0	EN ELABORACIÓN DE BASES	\$ 8.546.000.000	TRANSMISIÓN DE DATOS	1.200 ZONAS WIFI CHILEGOB
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2.0	EN ELABORACIÓN DE BASES	\$ 4.838.000.000	TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET GRATUITO)	16 REGIONES
FIBRA ÓPTICA NACIONAL	EN ELABORACIÓN DE BASES	\$ 86.216.000.000	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	16 REGIONES
CONCURSO 2,6 [GHz]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	15 REGIONES (181 LOCALIDADES)
CONCURSO 700 [MHz]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL	16 REGIONES (1.281 LOCALIDADES, 13 RUTAS Y 503 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES)

PROYECTOS SUBSIDIADOS

1. PROYECTO DE FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO –EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.030.536.000.-

Proyecto que proporciona oferta de servicio intermedio, implementado con el objetivo de ampliar infraestructura de telecomunicaciones en las zonas más aisladas del país, donde se establecieron dos trazados de fibra óptica. El primero, entre Puerto Natales y Cerro Castillo, en su mayoría de manera soterrada, para evitar la postación en una zona que se caracteriza por su gran belleza escénica. El segundo se extiende entre Villa Tehuelches y Río Verde.

El proyecto fue adjudicado a TELEFONICA LARGA DISTANCIA S.A., beneficiando a 1 región:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
MAGALLANES	3

El periodo de obligatoriedad de servicio termina en marzo del año 2019.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO INTERMEDIO	19-05-2008	19-03-2019	REGIONAL

2. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL I – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$598.583.681.-

Proyecto implementado con el objetivo de otorgar oferta de servicio público de telefonía móvil hacia localidades rurales del país, en condiciones similares a las que se presta en las grandes ciudades, solucionando la necesidad de telecomunicaciones en aquellas localidades que no disponen de ningún tipo de estos servicios, como también en aquellas cuyos teléfonos públicos rurales (TPR), dejaron de prestar servicios. El proyecto entrega soluciones móviles a 16 localidades en las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins, Maule y Los Ríos.

El proyecto fue adjudicado a Entel PCS Telecomunicaciones S.A. y Telefónica Móviles Chile S.A., beneficiando a 6 regiones:

REGIÓN	ADJUDICATARIA	LOCALIDADES BENEFICIADAS
ATACAMA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	1
COQUIMBO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	2
VALPARAÍSO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	3
O'HIGGINS	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	2
MAULE	ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A.	6
LOS RÍOS	ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A.	2
	TOTAL	16

El período de obligatoriedad de servicio termina en julio y agosto del 2020, respectivamente.

TIPO DE SERVICIO	ADJUDICATARIA	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE	ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A.	21-09-2009	21-07-2020	REGIONAL

TELEFONÍA MÓVIL	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	08-10-2009	08-08-2020	REGIONAL
-----------------	------------------------------	------------	------------	----------

3. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL II –EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.525.000.000.-

Proyecto implementado con el objetivo de otorgar oferta de servicio público de telefonía móvil, hacia localidades rurales del país, generando oferta de este servicio en condiciones similares a las que se presta en las grandes ciudades, todo ello contribuyendo al permanente desarrollo e inversión de la industria de telecomunicaciones.

El proyecto fue adjudicado a ENTEL PCS Telecomunicaciones S.A., beneficiando a 7 regiones:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
TARAPACÁ	2
COQUIMBO	1
ARAUCANÍA	1
LOS LAGOS	1
AYSEN	1
MAGALLANES	2
ARICA Y PARINACOTA	1
TOTAL	9

El período de obligatoriedad de servicio termina en julio del año 2020.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA MÓVIL	28-07-2010	28-07-2020	REGIONAL

4. PROYECTO SERVICIO INTERMEDIO DE TELECOMUNICACIONES PARA CHILOÉ – EN OPERACIÓN - SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$566.981.107.-

Proyecto de servicio intermedio, cuyo objetivo es complementar la implementación del Concurso “Fibra Óptica Chiloé-Coyhaique”, correspondiente al despliegue de trazados de fibra óptica en la isla de Chiloé y entre Chiloé y el continente¹, para efectos de que los concesionarios de servicios de telecomunicaciones pudieran prestar servicios en localidades alejadas de dichos trazados y ofertar conectividad a precio preferencial a 280 localidades de la isla, requiriéndose, como mínimo, la prestación del servicio intermedio de telecomunicaciones en 30 puntos de oferta de servicios (POS) exigibles y adicionales, los cuales deben estar interconectados mediante enlaces de transporte de datos, cuya capacidad mínima debe ser de 155 [Mbps].

El proyecto fue adjudicado a la empresa Comunicación y Telefonía Rural S.A., beneficiando a la región de Los Lagos, de acuerdo al siguiente detalle:

REGIÓN	COMUNAS BENEFICIADAS	LOCALIDADES BENEFICIADAS
LOS LAGOS	10	280
TOTAL	10	280

El período de obligatoriedad de servicio termina en enero del año 2021.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO INTERMEDIO	05-01-2011	05-01-2021	REGIONAL

¹ Cabe destacar que el proyecto, concursado y adjudicado en 2007, contempla la instalación de Nodos Ópticos en distintas localidades de la isla de Chiloé para permitir el acceso de otros concesionarios de servicios de telecomunicaciones a los servicios ofertados por la concesionaria adjudicataria. Sin perjuicio de lo anterior, en las localidades de Puqueldón y Curaco de Vélez, el Proyecto Técnico adjudicado contempló la instalación de radio-estaciones, sin considerar el despliegue de tramos de fibra hasta dichas localidades.

5. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL A RUTAS DE ANTOFAGASTA – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.299.716.000.-

Iniciativa financiada por el Gobierno Regional de Antofagasta, la que surge como una solución a las necesidades de seguridad y comunicación en las rutas de la Región, para lo cual se transfirieron recursos desde la región al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en virtud de lo dispuesto en el Título IV de la Ley General de Telecomunicaciones.

El objetivo del proyecto es extender la red de telefonía móvil en dos rutas de la Región de Antofagasta: Calama– San Pedro de Atacama, y Antofagasta (sector La Mano del desierto) – Taltal. Este proyecto fue adjudicado al Consorcio Movistar/Entel PCS conformado por las empresas Telefónica Móviles Chile S.A. y Entel PCS Telecomunicaciones S.A., por un monto de \$1.299.716.000, el 21 de Diciembre de 2009.

Las obras fueron recepcionadas a conformidad para la empresa Telefónica Móviles Chile S.A. y Entel PCS Telecomunicaciones S.A, actualmente se encuentra operativo y con obligatoriedad de servicio hasta marzo de 2021.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA MÓVIL	16-02-2011	28-02-2021	REGIONAL



RUTAS	NOMBRE RUTAS	LONGITUD [KM]	ADJUDICATARIA
CALAMA – SAN PEDRO	CH23	54.3 KM	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
ANTOFAGASTA – TALTAL	5 NORTE	234 KM	ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A.

6. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO NACIONAL ASIGNADO AÑO 2019 \$4.838.000.000.-

A partir del año 2010, surge el proyecto “Conectividad para la Educación”, iniciativa conjunta entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, con el desafío de conectar con Internet gratuita y de calidad a todas las escuelas municipales y particulares subvencionadas del país y con la finalidad de impulsar el acceso a las tecnologías de información y comunicación.

Con fecha 28 de Julio de 2011, se adjudicó el concurso público de Servicio de Transmisión de Datos con Acceso a Internet del Proyecto "Conectividad para la Educación", el cual dado su contribución al acceso a las tecnologías de información y comunicación y a diversos servicios de información y contenido, el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones ha extendido su vigencia en distintas ocasiones, siendo la última extensión en la sesión LIII de fecha 06.07.2018, donde se decide ampliar la vigencia de este proyecto al 31 de diciembre de 2019.

Orientados en lograr una actualización de esta iniciativa, en consideración a los avances que se han evidenciado en materia de tecnologías y redes de telecomunicaciones, se ha gestionado con las adjudicatarias participantes, un plan de actualización de solución tecnológica con la finalidad de mejorar la conectividad digital y con ello, que los niños puedan contar con un efectivo acceso a Internet, que permita potenciar su desarrollo, independiente del lugar en que se encuentren geográficamente. Dicha actualización apunta principalmente a:

- Aumentar la velocidad de navegación de los establecimientos adjudicados.
- Actualizar la tecnología de algunos establecimientos adjudicados, lo que permitirá una mejora en la calidad de servicio de acceso a Internet.

A la fecha, este proyecto favorece a 2.755.776 alumnos, en un total de 7.568 establecimientos educacionales, con una cobertura por sobre el 86% del total de matrículas del país.

A marzo de 2019, se encuentran con servicio 7.568 establecimientos educacionales a nivel nacional:

Región	EES Conectados	Matrícula Beneficiada
Región de Antofagasta	160	93.999
Región de Arica y Parinacota	102	45.479
Región de Atacama	120	55.348
Región de Aysén	54	19.922
Región de Coquimbo	413	123.366
Región de la Araucanía	635	166.448
Región de los Lagos	505	139.058
Región de los Ríos	277	64.757
Región de Magallanes	62	25.530
Región de Ñuble	293	86.426
Región de Tarapacá	135	55.517
Región de Valparaíso	847	268.792
Región del Bío Bío	766	279.212
Región del libertador Bernardo O'Higgins	501	156.650
Región del Maule	639	184.768
Región Metropolitana	2059	990.504
Total	7.568	2.755.776

El período de obligatoriedad de servicio termina en diciembre del año 2019.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TRANSMISIÓN DE DATOS	28-07-2011	31-12-2019	NACIONAL

7. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL RUTAS DE TIERRA DEL FUEGO –EN OPERACIÓN –SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$2.110.663.610.-

El proyecto de Telefonía Móvil Rutas de Tierra del Fuego surge como una solución a las necesidades de servicios de telecomunicaciones de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Este proyecto, es una solución histórica a las necesidades de servicios de telecomunicaciones de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, especialmente en la comuna de Timaukel, donde es fundamental contar con sistemas de comunicaciones, que permitan que los servicios de urgencias y policiales dispongan de información oportuna para atender emergencias. Además, el proyecto está orientado a mejorar la calidad de vida y disminuir el aislamiento de quienes hacen soberanía en lugares como Villa Cameron o Pampa Guanaco.

El proyecto contempló extender la red de telefonía móvil en dos rutas de Tierra del Fuego: Ruta Cerro Sombrero – Cameron (124 Km.) y Ruta Porvenir – Paso Fronterizo San Sebastián (141 Km.). Asimismo considera la instalación de ocho estaciones bases distribuidas en ambas rutas, permitiendo entregar soluciones de comunicaciones móviles en la zona, por un subsidio público de \$ 2.110 millones, para llegar con servicio de telefonía e Internet Móvil a estas dos importantes rutas, que comprenden la Región de Magallanes.

RUTAS	NOMBRE RUTAS	LONGITUD [KM]	ADJUDICATARIA
CERRO SOMBRERO - CAMERON	CH-257; Y-85	124	CONSORCIO ENTEL/MOVISTAR
PORVENIR – PASO FRONTERIZO SAN SEBASTIÁN	Y-71; CH 257	141	
TOTAL RUTAS	2	265	

Es así como el año 2011, el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en su Sesión XXXIII, el proyecto fue adjudicado a la empresa Consorcio Entel/Movistar este concurso por un monto de subsidio que asciende a \$ 2.110.663.610 (dos mil ciento diez millones, seiscientos sesenta y tres mil seiscientos diez pesos). Este proyecto se encuentra en servicio a contar de septiembre del año 2013.



El período de obligatoriedad de servicio termina en septiembre del año 2023.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA MÓVIL	12-09-2013	12-09-2023	REGIONAL

8. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN - SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO \$22.567.657.675.-

El concurso público realizado a nivel nacional en el año 2008, cuyo objetivo fue la construcción y operación de redes de telecomunicaciones para la provisión del servicio de acceso a Internet, en localidades rurales carentes de acceso y que contaban con un potencial de desarrollo productivo, el cual se podía fortalecer a partir de la disponibilidad de dichos servicios.

El proyecto beneficia a un total de 1.474 localidades rurales con oferta de servicio de transmisión de datos y se desarrollaron tramos de Fibra Óptica en tres regiones del país; O'Higgins, Biobío y Aysén, con oferta de servicio intermedio, las cuales se encuentran operando desde septiembre de 2010.

El proyecto fue adjudicado al Consorcio Entel y representó una inversión total a nivel nacional de \$22.567.657.675, cuyo financiamiento fue compartido con los Gobiernos regionales respectivos.

Localidades beneficiadas:

(Servicio público de transmisión de datos)

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
ARICA PARINACOTA	11
TARAPACÁ	11
ANTOFAGASTA	26
ATACAMA	30
COQUIMBO	121
VALPARAÍSO	159
METROPOLITANA	42
O'HIGGINS	242
MAULE	338
BIO BIO	132
ÑUBLE	124
ARAUCANÍA	48
LOS LAGOS	40
LOS RÍOS	110
AYSÉN	21
MAGALLANES	19
TOTAL	1.474

Localidades beneficiadas:

(Servicio intermedio fibra óptica)

REGIÓN	NODOS (LOCALIDADES)
O'HIGGINS	6
BIO BÍO	4
AYSÉN	2
TOTAL	12

El 100% de las localidades contempladas en el proyecto, cuentan con servicio de acceso a Internet, permitiendo a los ciudadanos adquirir el plan “Todo Chile Comunicado”- BAM, por un valor mensual de \$14.220 (IVA incluido), el cual se actualiza periódicamente según índices de indexación establecidos en las bases de este concurso (IPM). Además, la empresa cobra un monto de \$ 9.990 (IVA Incluido) por el módem, si el usuario así lo requiere.

Esta oferta comercial se encontrará vigente hasta diciembre del año 2023, en puntos de venta dispuestos por parte de la adjudicataria.

9. PROYECTO SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WiFi- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$8.722.595.714.-

Este proyecto se enmarca dentro de la política pública impulsada por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, a través del FDT para otorgar Servicios de Telecomunicaciones WiFi, exentos de pago en las distintas comunas de todo el país.

En este contexto, esta iniciativa busca contribuir a reducir la brecha digital en aquellos lugares más vulnerables de Chile que poseen pocas alternativas de conectividad, fomentando la inclusión digital de la ciudadanía y otorgándoles acceso a nuevas tecnologías a través de Internet. Para ello, se desarrolló una red de Zonas públicas con acceso gratuito al servicio de Internet a lo largo del país, implementando en cada cabecera comunal a lo largo del territorio nacional, entre 2 y 4 Zonas WiFi ChileGob, con una cobertura de 100 metros de radio aproximadamente y navegación simultánea de hasta 25 usuarios. Las ubicaciones de las zonas WiFi ChileGob están definidas, principalmente, en sectores de alta concurrencia de población o de significancia social.

Para dar cumplimiento a este objetivo, esta Subsecretaría, a través de la División Gerencia del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, ha efectuado 6 concursos públicos para implementar el proyecto.

A la fecha, se encuentran operativas las 1.244 Zonas WiFi ChileGob en las 16 regiones del país.

AÑO IMPLEMENTACIÓN	FASE PROYECTO	CANTIDAD ADJUDICADA				Monto subsidio \$	ESTADO
		Zonas WiFi ChileGob	Regiones	Comunas	Localidades		
2014-2015	WiFi 1	196	3	49	49	965.487.309	100% en servicio
2014-2015	WiFi 2	416	3	91	104	2.254.545.371	100% en servicio
2016	WiFi 3	348	6	84	87	1.871.045.724	100% en servicio
2016-2017	WiFi 4	225	11	76	76	2.562.864.884	100% en servicio
2016-2017	WiFi 5 Espacios Culturales	38	2	15	15	812.712.426	100% en servicio
2017-2018	WiFi Maule	21	1	4	15	255.940.000	100% en servicio
		1.244	15	*319	346	8.722.595.714	

*El total de comunas considera que algunas de ellas se repiten en más de una Fase del proyecto.

Detalle de las adjudicaciones en las distintas fases del proyecto:

Fase del Proyecto	Región /Área Concesión	N° Comunas	N° Localidades	N° Zonas ChileGob	Empresa Adjudicada	Monto Subsidio Adjudicado
FASE 1	Los Ríos	12	12	48	Telefónica Del Sur S.A.	221.257.510
	Los Lagos	30	30	120	Telefónica Del Sur S.A.	603.429.567
	Aysén	7	7	28	Cía de Teléfonos de Coyhaique	140.800.232
FASE 2	O'Higgins	33	38	152	Netland S.A	777.832.776
	Maule	28	31	124	Luz Linares S.A.	657.941.250
	La Araucanía	30	35	140	Electronet S.A.	818.771.345
FASE 3	Arica y Parinacota	1	2	8	Telecable E.I.R.L.	86.526.000
	Antofagasta	4	4	16	Telecable E.I.R.L.	122.206.770
	Coquimbo	9	10	40	Chile TV Cable S.A.	180.884.913
	Valparaíso Costa	8	8	32	Netland Chile S.A.	195.000.000
	Valparaíso Cordillera	9	10	40	Netland Chile S.A.	250.000.000
	Metropolitana Rural	11	11	44	Netland Chile S.A.	215.000.000
	Metropolitana Santiago	14	14	56	Interbis Ingeniería Ltda.	235.126.885
	Biobío Costa	11	11	44	Pacífico Cable Spa.	268.812.683
	Biobío Cordillera	8	8	32	Mauricio Robles y Cía. Ltda.	317.488.473
	Biobío Cordillera (Ñuble)	9	9	36	Mauricio Robles y Cía. Ltda.	
FASE 4	Arica y Parinacota	2	2	4	Telecable E.I.R.L.	87.600.000
	Tarapacá	5	5	16	Telecable E.I.R.L.	200.123.000
	Antofagasta	3	3	8	Telecable E.I.R.L.	133.806.000
	Atacama	8	8	30	Servicios a la Minería Monte Everest Ltda.	326.438.102
	Coquimbo	6	6	14	Chile TV Cable S.A.	110.000.000
	Valparaíso Costa	6	6	19	Chile TV Cable S.A.	230.000.000
	Valparaíso Cordillera	10	10	29	Netland Chile S.A.	242.000.000
	Metropolitana Rural	8	8	21	Netland Chile S.A.	174.800.000
	Metropolitana Norte	5	5	20	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	164.375.147
	Metropolitana Sur	7	7	28	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	221.725.205
	Biobío Norte (Ñuble)	8	8	16	Mauricio Robles y Compañía Limitada.	204.663.796
	Araucanía	1	1	2	Electronet S.A.	61.833.634
	Aysén	1	1	2	Sociedad Naser Ingeniería Ltda	90.500.000
Magallanes	6	6	16	Sociedad Naser Ingeniería Ltda.	315.000.000	
FASE 5	Isla de Pascua	1	1	3	Chile TV Cable S.A.	445.000.000
	Región Metropolitana 1	2	2	8	Netland Chile S.A.	68.000.000
	Región Metropolitana 2	3	3	6	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	50.784.713
	Región Metropolitana 3	3	3	6	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	50.784.713
	Región Metropolitana 4	4	4	8	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	106.071.500
	Región Metropolitana 5	2	2	7	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	92.071.500
MAULE	Maule	4	15	21	LuzParral S.A.	255.940.000
TOTAL		319	346	1244		8.722.595.714

A nivel nacional, cuadro resumen con el total de Zonas WiFi ChileGob en las regiones adjudicadas en las distintas fases del proyecto:

REGION /AREA	WF1	WF2	WF3	WF4	WF5C	WF MAULE	TOTAL GENERAL
ARICA Y PARINACOTA			8	4			12
TARAPACÁ				16			16
ANTOFAGASTA			16	8			24
ATACAMA				30			30
COQUIMBO			40	14			54

REGION /AREA	WF1	WF2	WF3	WF4	WF5C	WF MAULE	TOTAL GENERAL
VALPARAÍSO					3		3
VALPARAÍSO-CORDILLERA			40	29			69
VALPARAÍSO-COSTA			32	19			51
O'HIGGINS		152					152
METROPOLITANA NORTE				20			20
METROPOLITANA RURAL			44	21			65
METROPOLITANA SANTIAGO			56				56
METROPOLITANA SUR				28			28
REGIÓN METROPOLITANA1					8		8
REGIÓN METROPOLITANA2					6		6
REGIÓN METROPOLITANA3					6		6
REGIÓN METROPOLITANA4					8		8
REGIÓN METROPOLITANA5					7		7
MAULE		124				21	145
BIOBÍO			76				76
ÑUBLE			36	16			52
ARAUCANÍA		140		2			142
LOS LAGOS	120						120
LOS RÍOS	48						48
AYSÉN	28			2			30
MAGALLANES				16			16
TOTAL GENERAL	196	416	348	225	38	21	1244

CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO WIFI CHILEGOb

- El servicio de acceso a Internet en cada Zona WiFi ChileGob, es exento de pago para los usuarios por un período de entre 2, 3, 4, 5 y 6 años (dependiendo de la fase del proyecto).
- Cada sesión tiene una duración de 30 minutos, con posibilidad de reconexión.
- Cada Zona WiFi ChileGob tiene capacidad para la navegación simultánea de un máximo de 25 usuarios concurrentes.
- La velocidad comprometida para el servicio es 1 [Mbps] por cada Zona WiFi ChileGob, en dirección de bajada y 256 [Kbps] en dirección de subida.

- El usuario puede conectarse a las Zonas WiFi ChileGob utilizando cualquier equipo o dispositivo que cumpla con el estándar IEEE 802.11 g/n, como un computador personal, teléfono móvil o tablet.

INFORME ACCESO Y USO DE LA RED WIFI CHILEGOB PERIODO OCTUBRE – DICIEMBRE 2018

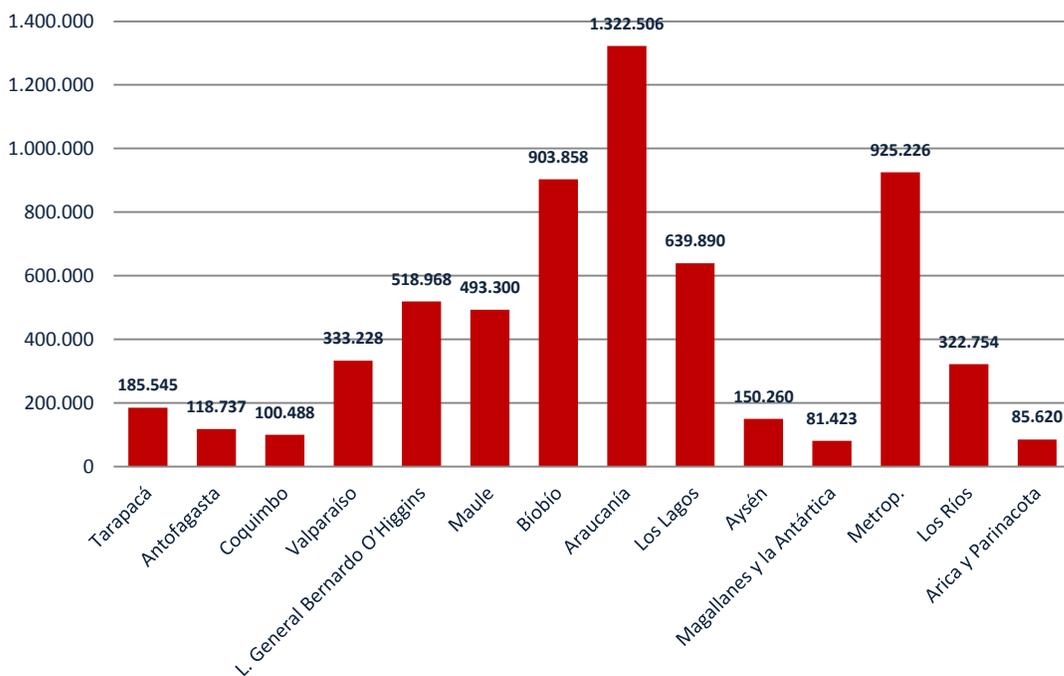
SESIONES EFECTUADAS

Del análisis efectuado a los reportes entregados mensualmente por las adjudicatarias del proyecto, y en particular, al tráfico de datos de las Zonas WiFi ChileGob en servicio, correspondientes a las Fases 1, 2, 3, 4, 5 y 6, podemos informar que las Zonas WiFi ChileGob efectuaron un total de **4,19 millones de conexiones**, donde destaca la gran demanda del servicio en la región de la Araucanía, Biobío y Metropolitana.

El total de Zonas WiFi reportadas asciende a 1.170, lo que representa un 94% del parque nacional. La distribución por región es la siguiente:

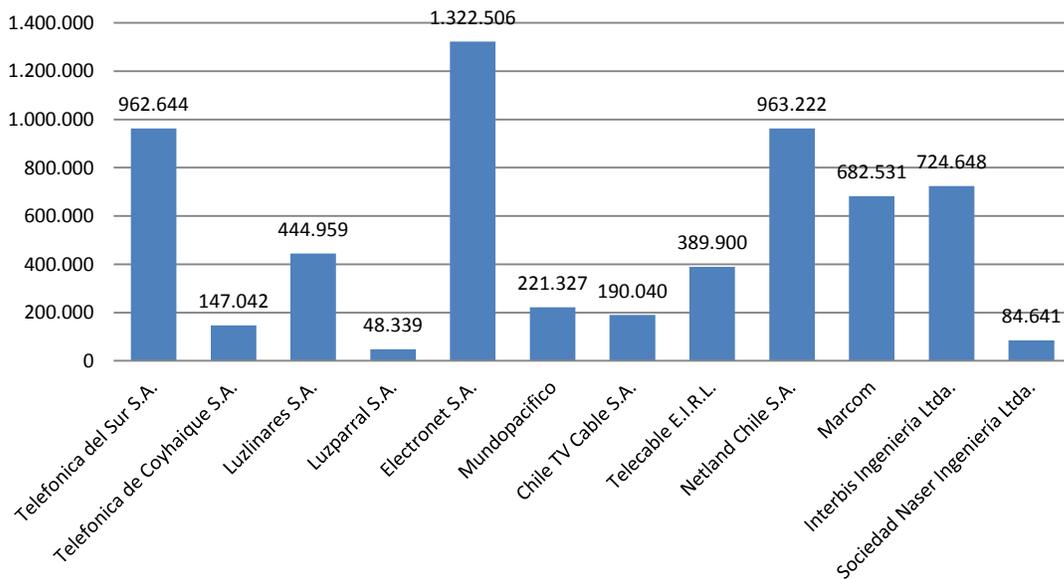
Región	Zonas WiFi Reportadas
Tarapacá	19
Antofagasta	21
Coquimbo	47
Valparaíso	117
L. General Bernardo O'Higgins	152
Maule	142
Biobío	127
Araucanía	140
Los Lagos	120
Aysén	30
Magallanes y la Antártica	16
Metropolitana	179
Los Ríos	48
Arica y Parinacota	12
TOTAL	1.170

Sesiones en el Trimestre por Región



Asimismo, el siguiente gráfico muestra la cantidad total de sesiones en el trimestre por adjudicataria:

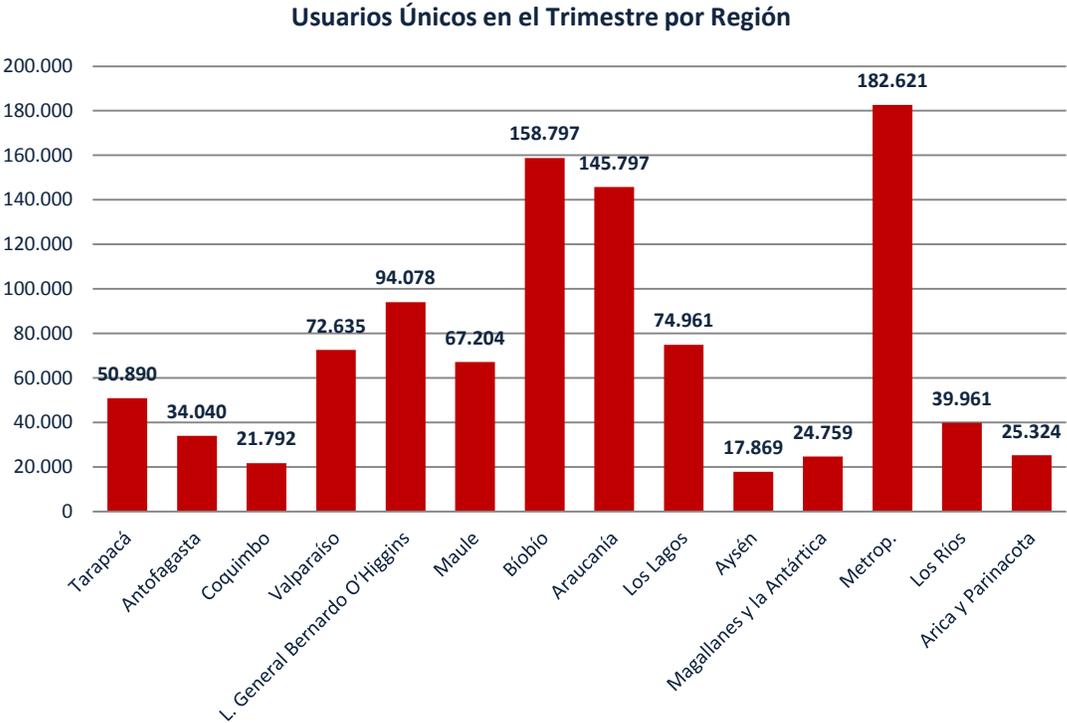
Sesiones en el Trimestre por Adjudicataria



Al comparar los resultados a nivel regional con los datos por adjudicataria, se observa un comportamiento similar en cuanto a las cantidades. Esto se explica, por la similitud que existe en la distribución de las Zonas WiFi ChileGob, tanto por empresa como por región, destacándose Electronet S.A. con la mayor cantidad de conexiones. Por otra parte, las empresas Netland Chile S.A. y Telefonica del Sur S.A. y Telefonica de Coyhaique que representa la mayor cantidad de Zonas WiFi ChileGob, no superan en cantidad de sesiones a sus pares.

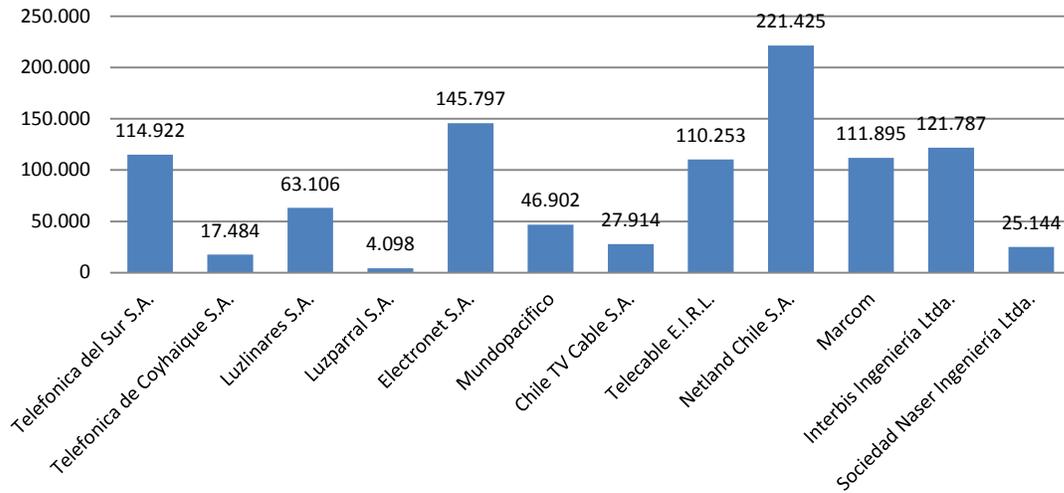
USUARIOS REGISTRADOS

En cuanto a los dispositivos registrados de las Zonas WiFi ChileGob, el número de usuarios que utilizaron el servicio (MACs únicas) por lo menos una vez en el periodo informado, es de 1.010.728, donde se destaca la Región Metropolitana:



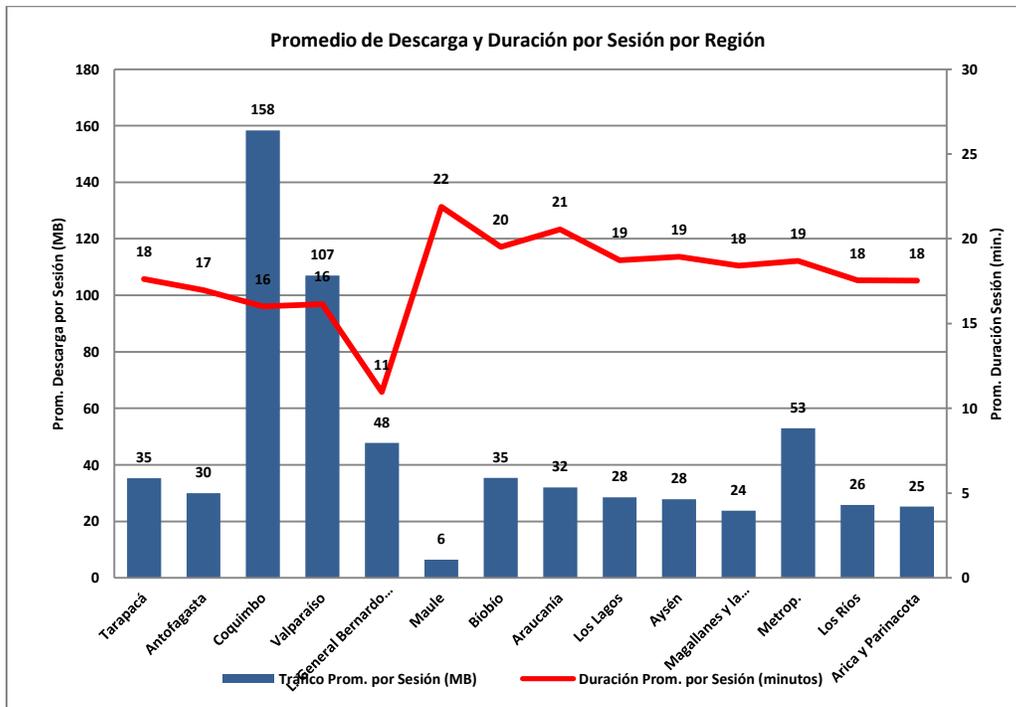
Como se puede observar en el siguiente gráfico, la empresa Netland Chile S.A. es la que registra la mayor cantidad de usuarios unicos durante el período octubre – diciembre 2018.

Usuarios Únicos en el Trimestre por Adjudicataria



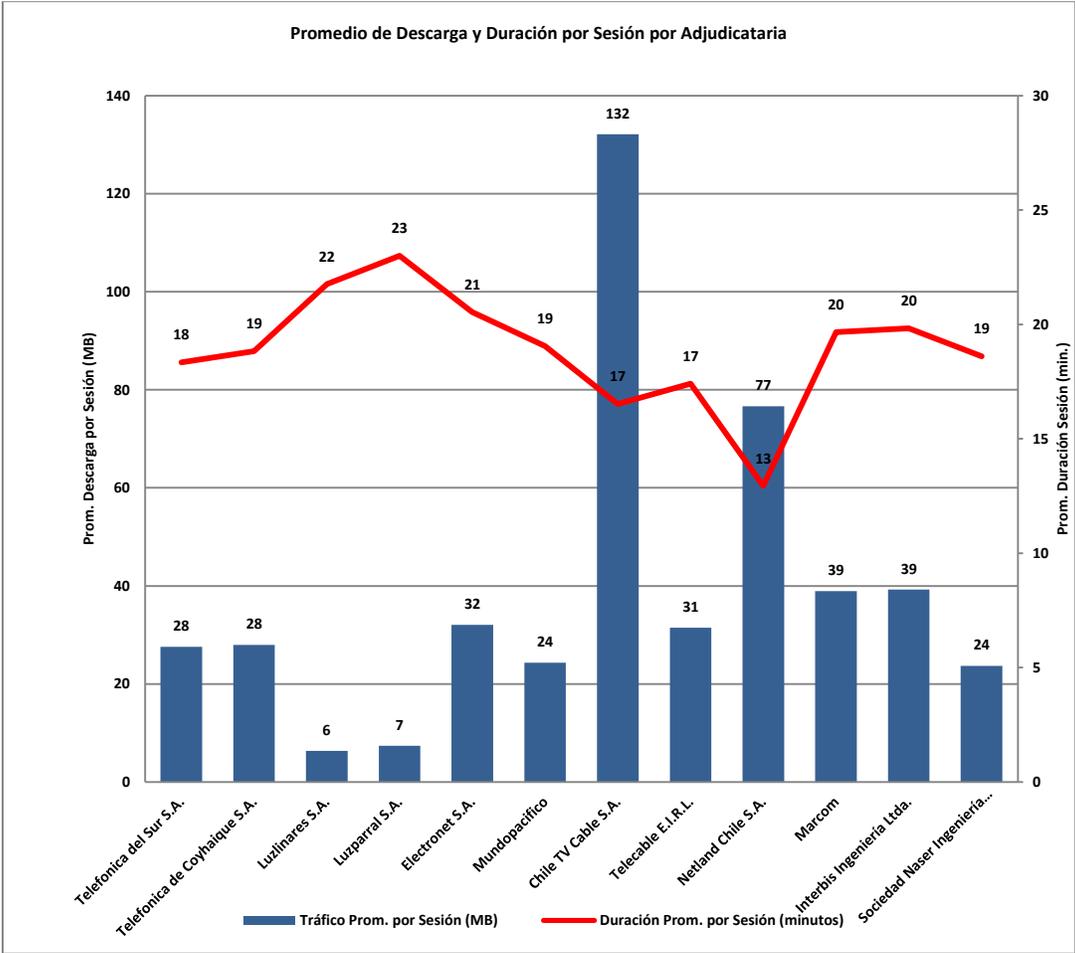
TRÁFICO Y DURACIÓN POR SESIÓN

Al refererirnos al comportamiento de los usuarios del servicio, el siguiente gráfico nos entrega el resultado del promedio de descarga por sesión y la duración de la misma. La información recopilada permite determinar que en promedio los usuarios descargan 45 Megabytes cada vez que se registran en una zona WiFi ChileGov, permaneciendo también en promedio 18 minutos conectados.



Asimismo, las regiones de Coquimbo y Valparaíso, presentan la mayor descarga de datos en todas las fases implementadas, no existiendo una diferencia notoria en el tiempo conectado que pudiera explicar esta situación.

Mediante la siguiente gráfica, podremos observar el comportamiento de los usuarios por adjudicataria, cuyo resultado no se aleja de lo obtenido por región, destacándose las empresas Chile TV Cable S.A. con el mayor promedio de descarga de datos pero con menos tiempo de duración de sesión en relación a las demás adjudicatarias. Luego la sigue la empresa Netland Chile S.A., pero con menor promedio de duración de las sesiones.



10.PROYECTO AMPLIACIÓN DE ENLACES SATELITALES EN ISLA DE PASCUA Y JUAN FERNÁNDEZ – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$3.705.680.000.-

El proyecto tiene por objetivo instalar, operar y explotar un servicio intermedio de telecomunicaciones, considerando, al menos un Punto de Oferta de Servicio ubicado en la Isla de Pascua y en la Isla Juan Fernández, que permita mejorar la conexión entre dichas islas y Chile Continental.

El objetivo de este proyecto, es aumentar el ancho de banda de los enlaces en al menos 28 [Mbps] para Isla de Pascua y 8 [Mbps] para el Archipiélago de Juan Fernández; mejorar la calidad de los servicios de telecomunicaciones con una mejor oferta y beneficiar indirectamente a la población, ante el aumento del número de conexiones confluentes posibles.

Este concurso público “Ampliación Enlaces Satelitales en Isla de Pascua y Juan Fernández”, Código: FDT 2013-05, fue adjudicado por el Consejo del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones en su sesión XL, de fecha 28.12.2013, a la Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A, para Isla de Pascua Código: FDT-2013-05-IP, por un monto de subsidio que asciende a \$2.882.000.000 (dos mil ochocientos ochenta y dos millones de pesos), y una capacidad comprometida de 200 [Mbps]. En este mismo acto, fue adjudicada la empresa Telefónica Larga Distancia S.A., Código: FDT-2013-05-JF, para la Isla de Juan Fernández, por un monto de subsidio que asciende a \$823.680.000 (ochocientos veintitrés seiscientos ochenta millones de pesos). La capacidad comprometida es de 8 [Mbps].

ESTACIÓN TERRENA	DIRECCIÓN	COMUNA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS						CAPACIDAD COMPROMETIDA [Mbps]		ADJUDICATARIA
			LATITUD S.			LONGITUD O.			DOWNLINK	UPLINK	
			GRAD.	MIN.	SEG.	GRAD.	MIN.	SEG.			
JUAN FERNÁNDEZ	JUAN FERNÁNDEZ ISLA ROBINSON CRUSOE S/N	JUAN FERNÁNDEZ	33	38	10,31	78	49	57,64	5	3	TELFÓNICA LARGA DISTANCIA S.A.
ISLA DE PASCUA	OHO VEHI S/N	ISLA DE PASCUA	27	8	60	109	25	48	150	50	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.

El período de obligatoriedad de servicio para ambos proyectos, finaliza en los meses de septiembre y octubre del año 2020, respectivamente.

TIPO DE SERVICIO	ADJUDICATARIA	DECRETO		FECHA MÁXIMA DE INICIO DE BENEFICIO	TERMINO DEL BENEFICIO
SERVICIO INTERMEDIO	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.	N° 123	PUBLICADO EN D. OFICIAL: 24.09.2014	24-09-2015	24-09-2020
	TELFÓNICA LARGA DISTANCIA S.A.	N° 124	PUBLICADO EN D. OFICIAL: 23.10.2014	23-10-2015	23-10-2020

**11. PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL – TRONCAL SUBMARINA AUSTRAL Y TERRESTRE DE MAGALLANES – EN IMPLEMENTACIÓN.
SUBSIDIO: \$52.691.969.897.- (ASIGNACIÓN DE GLOSA PRESUPUESTARIA)**

El objetivo de esta iniciativa es desplegar la infraestructura necesaria para la implementación de las Troncales de Infraestructura Óptica en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes. Esta infraestructura corresponde a 1 tendido submarino y 3 terrestres de cables de fibra óptica, con Puntos de Operación e Interconexión de Infraestructura Óptica de Telecomunicaciones (POIIT) que permitan el acceso abierto y no discriminatorio a dicha infraestructura en la zona más austral del país. Estas troncales permitirán soportar a todos los servicios de telecomunicaciones existentes en la zona e incorporar nuevos servicios de alta capacidad, de acceso y de aplicaciones para usuarios finales.

Como resultado de este concurso público, fueron adjudicadas en el año 2017, propuestas para la Troncal Submarina Austral a la empresa Comunicación y Telefonía Rural S.A. (CTR S.A.), y la Troncal Terrestre Magallanes a la empresa Conductividad Austral Ltda.

A las empresas adjudicatarias en el marco de este Concurso, Conductividad Austral Ltda. y Comunicaciones y Telefonía Rural S.A., se les asignó un subsidio que asciende a un monto total de \$57.580.830.931, otorgándose \$4.888.861.034 a la Troncal Terrestre Magallanes y \$52.691.969.897 a la Troncal Submarina Austral.

A la fecha, ambas Beneficiarias han cumplido con los hitos de presentación de los Informes de Ingeniería de Detalle requeridos, dentro de los plazos definidos en las Bases de Concurso. Cabe señalar que estos informes contienen el detalle pormenorizado del diseño técnico de la Troncal Terrestre Magallanes y Troncal Submarina Austral, el cual es coherente con lo comprometido en el pertinente Proyecto Técnico adjudicado y se basan en los resultados obtenidos de los estudios antes mencionados. A la fecha, ambos informes, tras el exhaustivo análisis de los antecedentes entregados por las Beneficiarias, la Contraparte Técnica —comisión conformada por los Jefes de las Divisiones GFDT (presidente), Fiscalización y Concesiones— resolvió aprobar ambos Informes de Ingeniería de Detalle (Troncal Terrestre Magallanes, Oficio Ordinario N° 18.035/GFDT N° 362, de 30 de noviembre de 2018 y Troncal Submarina Austral, Oficio Ordinario N° 19.224/GFDT N° 414, de 31 de noviembre de 2018), en tanto estos se ajustan a las exigencias previstas en las Bases de Concurso, sin perjuicio de aquellos puntos respecto de los cuales las Beneficiarias se encuentran en una situación de retardo, los cuales deberán ser resueltos de forma previa a la presentación de la solicitud de recepción de las obras e instalaciones.

Actualmente, este proyecto se encuentra en proceso de implementación, con inicio de servicio contemplado para el mes de marzo de 2020.

La información detallada se encuentra disponible en el siguiente enlace: <http://www.subtel.gob.cl/foa2017/>

Estado de avance en la implementación del proyecto adjudicado en el Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.

En los próximos cuadros, se resume el estado de avance en la implementación de los proyectos Troncal Terrestre Magallanes y Troncal Submarina Austral.

Conductividad Austral Limitada

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
Informe de Ingeniería de Detalle	El Informe de Ingeniería de Detalle corresponde a aquel "Informe que contiene el detalle pormenorizado del diseño técnico final de la Troncal de Infraestructura Óptica, el cual debe ser coherente con lo comprometido en el Proyecto Técnico adjudicado y estar basado en los resultados obtenidos de los estudios preliminares que al efecto exigen estas Bases Específicas".	27/07/2018	30/11/2018	El Informe de Ingeniería de Detalle fue aprobado por la Contraparte Técnica de SUBTEL, quien además advirtió la existencia de algunos aspectos pendientes, los cuales serán resueltos a la brevedad por la Beneficiaria.
Instalación TRIOT Terrestres	Actividad que considera el despliegue del cable de fibra óptica para cada uno de los TRIOT Terrestres comprometidos. El tipo de instalación aprobado por la Dirección de Vialidad (MOP) corresponde al tendido directamente soterrado del cable en la faja fiscal de los caminos públicos (a excepción de ciertos atravesos de caminos y cursos de agua, y del ingreso del cable a las localidades en las que se considera la instalación de los POIIT Submarinos, que serán instalados de manera aérea). En los plazos informados se contempla la realización de las actividades asociadas a la preparación del terreno (señalética, seguridad, etc.), la instalación de las cámaras de empalme y de paso, la instalación de la ferretería, la instalación del cable y los empalmes de los filamentos de fibra óptica.	PA-CS (TdF): 10/18 PA-CS (Con): 11/2018 CS-ON: 10/2018 ON-SS: 11/2018 PA-PN: 12/2018 ON-CA: 12/2018 CS-ON: 11/2018 CS-PO: 11/2018 SS-PG: 12/2018	PA-CS (TdF): 12/18 PA-CS (Con): 04/2019 CS-ON: 11/2018 ON-SS: 12/2018 PA-PN: 04/2019 ON-CA: 04/2019 CS-ON: 04/2019 CS-PO: 04/2019 SS-PG: 04/2019	<p>Región de Magallanes: Conductividad Austral ha planificado trabajar de manera simultánea en dos frentes, esto es, el continente y en Tierra del Fuego. El objetivo es aprovechar la temporada estival para adelantar los trabajos y con eso, asegurar el cumplimiento del plazo máximo establecido para el inicio de servicios (01 de marzo de 2020). Por otra parte, la Beneficiaria además de obtener todas las autorizaciones requeridas ante la Dirección de Vialidad de la Región de Magallanes para la instalación mayoritariamente soterrada de los TRIOT Terrestres comprometidos, ha informado los siguientes avances (un 45% global):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ TRIOT Punta Arenas-Puerto Natales: La ejecución de las obras fue iniciada en marzo de 2019, luego de la entrega del terreno por parte de la Dirección de Vialidad. Asimismo, ya se encuentra desplegado el cable en las cercanías de la localidad Villa Tehuelches y a la entrada de Punta Arenas (Ruta 9N). ▪ TRIOT Punta Arenas-Cerro Sombrero: Está pendiente la instalación del tramo submarino y de un tramo común con el TRIOT Punta Arenas-Puerto Natales (sobre la Ruta 9N), además de los empalmes de los filamentos de fibra óptica. La instalación sobre las rutas 255CH e Y-655 está finalizada. ▪ TRIOT Cerro Sombrero-Portenir: Este TRIOT será el último en ser desplegado, según la planificación informada. Sin perjuicio de ello, se prevé iniciar las obras a fines de abril de 2019 en la ruta Y-65. ▪ TRIOT San Sebastián - Pampa Guanaco: Está pendiente la instalación de 5 [km] aproximadamente, debido a la ejecución de otras obras en la ruta 257CH. La instalación sobre las rutas Y-895 e Y-851 está finalizada ▪ TRIOT Onaisín-Cameron: Están pendientes los empalmes de los filamentos de fibra óptica y el despliegue soterrado del cable desde el cruce del camino hacia Cameron (100 [m] aproximadamente). Los trabajos de instalación sobre las rutas Y-851 e Y-897 están prácticamente finalizados. ▪ TRIOT Onaisín-Cerro Sombrero: Se está ejecutando la etapa final del despliegue soterrado del cable sobre las rutas 257CH e Y-851, estando pendientes los empalmes de los filamentos de fibra óptica. ▪ TRIOT Onaisín - San Sebastián: Instalación finalizada, a excepción del tramo común con el TRIOT San Sebastián-Pampa Guanaco (5 [km] aproximadamente) sobre la ruta 257 CH y de los empalmes de los filamentos de fibra óptica.

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
Instalación tramo submarino	Actividad que contempla la instalación del tramo submarino del TRIOT Terrestre Punta Arenas-Cerro Sombrero, que cruza el Estrecho de Magallanes. En los plazos informados se contempla la construcción de las cámaras de amarre y el tendido de cable propiamente tal.	01/2019	06/2019	Región de Magallanes: Conductividad Austral se encuentra efectuando las gestiones necesarias para la tramitación del contrato de arriendo de la embarcación gabarra Manantiales—que sería utilizada para instalar el cable submarino en el Estrecho de Magallanes— con ENAP, la cual se inició a mediados de enero de 2019 y a la fecha no se ha logrado arribar a acuerdo. Sin perjuicio de aquello, la empresa ha señalado que espera que a más tardar a mediados de abril de 2019, esta tramitación se encuentre finalizada, con lo cual la instalación del tramo submarino se efectuaría en el mes de mayo de 2019, dado el plazo requerido para hacer las adecuaciones necesarias a la embarcación para efectos de dotarla de los elementos requeridos para la instalación del cable submarino.
Instalación POIIT Terrestres	Los POIIT Terrestres son los lugares donde se podrá hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, los cuales deberán contar con la infraestructura (obras civiles) y los equipos y componentes necesarios para la adecuada atención de los Clientes. Esta actividad contempla la obtención de los permisos pertinentes y la construcción de las obras civiles necesarias para dar cumplimiento a los requerimientos de las Bases Específicas (preparación del terreno, instalación malla tierra, construcción del radier, cámaras y canalizaciones de acometida y cierre perimetral), además de la instalación de todo el equipamiento y elementos comprometidos (sistema de monitoreo, sensores, sistema de seguridad, sistema contra incendios, climatización, generadores, baterías de respaldo, tableros y cableado eléctricos, plantas de generación solar de energía, etc.).	PA: 02/2019 PN: 02/2019 CS: 02/2019 PO: 02/2019 SS: 02/2019 ON: 02/2019 CA: 02/2019 PG: 02/2019	PA: 10/2019 PN: 10/2019 CS: 10/2019 PO: 10/2019 SS: 10/2019 ON: 10/2019 CA: 10/2019 PG: 10/2019	Región de Magallanes: La Beneficiaria se encuentra preparando los proyectos que deben ser presentados ante la DOM de los municipios de Punta Arenas, Natales, Porvenir, Primavera y Timaukel para la obtención de los permisos requeridos para la instalación de los POIIT Terrestres (contenedores de 40 pies). Tales contenedores ya se encuentran en el centro de acopio de Punta Arenas y están siendo adecuados para los fines comprometidos (85% de avance, incluyendo las pruebas al sistema de monitoreo comprometido). Cabe señalar la definición de la ubicación de los POIIT Terrestres en las localidades de San Sebastián aún se encuentra pendiente y la empresa está realizando las gestiones pertinentes con Bienes Nacionales para efectos de agilizar este acuerdo, con el apoyo de SUBTEL.
Pruebas de aceptación y puesta en marcha	Una vez finalizada la implementación de la Terrestre Magallanes, se efectuarán una serie de pruebas que permitirán corroborar que los componentes y elementos instalados dan cumplimiento a los requerimientos establecidos en las Bases de Concurso. Estas pruebas consideran la medición de parámetros técnicos de los filamentos de fibra óptica que contienen los TRIOT Terrestres y la comprobación del adecuado funcionamiento de los equipos y elementos instalados en los POIIT Terrestres, así como el sistema de monitoreo y supervisión de la Troncal Terrestre Magallanes.	01/11/2019	30/12/2019	-
<p>Notas: PA =Punta Arenas; PN = Puerto Natales; CS = Cerro Sombrero; ON = Onaisín; SS = San Sebastián; CA = Cameron; PO = Porvenir; PG = Pampa Guanaco. Las fechas informadas son tentativas, dado que depende (en el caso de la instalación de los TRIOT Terrestres) de la autorización por parte de la Dirección de Vialidad para el inicio de las obras y, en general, de las condiciones climáticas imperantes en la zona.</p>				

CTR S.A.

- Para efectos de mitigar los riesgos asociados a las malas condiciones climáticas de la zona austral, CTR S.A. adelantó las obras en más de seis meses respecto de lo originalmente comprometido. Con esto, y de no mediar imprevistos, se tendría el inicio de servicio de la Troncal Submarina Austral, durante los meses de octubre-noviembre de 2019.

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
Informe de Ingeniería de Detalle	El Informe de Ingeniería de Detalle corresponde a aquel "Informe que contiene el detalle pormenorizado del diseño técnico final de la Troncal de Infraestructura Óptica, el cual debe ser coherente con lo comprometido en el Proyecto Técnico adjudicado y estar basado en los resultados obtenidos de los estudios preliminares que al efecto exigen estas Bases Específicas".	30/08/2018	08/01/2019	El Informe de Ingeniería de Detalle fue aprobado por la Contraparte Técnica de SUBTEL, quien además advirtió la existencia de algunos aspectos pendientes, los cuales serán resueltos a la brevedad por la Beneficiaria.
Fabricación y pruebas de los equipos y componentes de la Troncal Submarina Austral	Contempla la fabricación y pruebas de aceptación en fábrica de: cable submarino, Cable Terrestre, repetidores ópticos submarinos, unidades de derivación, SLTE (equipo terminal), PFE (equipo eléctrico) y los demás elementos y componentes que conforman al Sistema.	03/02/2018	15/11/2018	A la fecha, se han efectuado las pruebas de aceptación en fábrica comprometidas, siendo sus resultados totalmente satisfactorios.
Instalación cable submarino	Operaciones marinas asociadas con la instalación del cable submarino entre Puerto Williams y Punta Arenas, con derivaciones hacia Puerto Williams y Caleta Tortel. La embarcación responsable (René Descartes, FT Orange) arribará a Punta Arenas entre los días 02/01/2019 - 04/01/2019, para luego dirigirse hacia Puerto Williams y así dar inicio a esta operación. Asimismo, se contempla la realización de las operaciones en las orillas de las playas de las localidades antes señaladas, para efectos del anclaje del cable submarino y su empalme con el Cable Terrestre.	02/01/2019	15/05/2019	<p>Avance general: De acuerdo con el reporte evacuado por Huawei Marine Networks/FT Orange, al 02/04/2019, el avance general en el despliegue del cable submarino y los demás elementos sumergidos de la Troncal Submarina Austral corresponde al siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se han instalado 17 de los 27 repetidores ópticos submarinos comprometidos en el sistema (avance del 63%). Se ha instalado 1 de las 2 unidades de derivación comprometidas para el sistema (avance del 50%). Se han desplegado 1.892,4 [km] de cable submarino de fibra óptica (avance del 66%). <p>Región de Magallanes: El tendido del cable submarino en la región de Magallanes y la Antártica Chilena fue finalizado con éxito. En este sentido, las actividades asociadas a los despliegues de los segmentos S3 (Puerto Williams-BU2) y S1.3 (Punta Arenas – BU2) fueron desarrollados entre 05/01/2019 y 29/01/2019; y entre 01/02/2019 y 29/02/2019, respectivamente, habiéndose realizado todas las operaciones marinas asociadas a estos segmento al día 01/03/2019.</p> <p>Región de Los Lagos: En forma paralela a la instalación del cable submarino del segmento S1.3, otra embarcación efectuó las actividades asociadas al PLSE (<i>Pre-Lay Shore End</i>) en la costa de Caleta Godoy entre el 10/02/2019 y el 23/02/2019, en la que se instaló una longitud de 1.700 [m] de cable submarino desde el BMH de dicha localidad hacia el mar, con el objetivo de evitar posibles condiciones climáticas adversas.</p> <p>Por otra parte, una vez finalizadas las actividades de instalación en la Región de Magallanes, la embarcación efectuó la instalación del cable submarino entre la BU2 y la BU1, entre el 01/03/2019 y el 17/03/2019, e inició el tránsito hacia la localidad Puerto Montt para efectuar el cambio de tripulación y reabastecimiento entre los días 18/03/2019 y 20/03/2019; y luego, desplazarse</p>

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
				<p>hacia Caleta Godoy, iniciar las actividades de <i>Shore End</i> el día 25/03/2019 y continuar con la instalación del cable submarino entre esta localidad y el primer repetidor, actividad que fue concluida el 29/03/2019. Tras esto, la embarcación se dirigirá hacia Caleta Tortel y, cuando haya dado fin a las operaciones de instalación para el segmento S2 (Caleta Tortel-BU1), continuará con el tendido del cable entre la BU1 y Puerto Montt, esperando que éste se efectúe entre el 28/04/2019 y el 13/05/2019.</p> <p>Región de Aysén: El tendido entre Caleta Tortel y la BU1 se ha programado entre el 07/04/2019 y el 25/04/2019.</p> <p><i>Nota: Todas las fechas indicadas de operaciones marinas pendientes son estimativas y están sujetas a cambios, ya que es imposible anticipar las diferentes contingencias que puedan ocurrir durante el proceso de instalación del cable submarino. Se irán actualizando oportunamente.</i></p>
Construcción e instalación BMH	Los BMH corresponden a las cámaras de amarre del cable submarino y deben encontrarse adecuadamente instaladas a la fecha de llegada del buque cablero. Los plazos informados consideran desde el inicio de los estudios en terreno requeridos para la construcción del BMH (levantamiento topográfico) hasta la fecha de entrega del mismo, excluyendo del mismo el plazo de la total tramitación de las concesiones marítimas pertinentes, las cuales se esperan que se encuentren gestionadas a más tardar a fines de mayo de 2019.	CG: 07/2018 CT: 07/2018 PA: 07/2018 PW: 07/2018	CG: 12/2018 CT: 02/2019 PA: 12/2018 PW: 12/2018	<p>Región de Magallanes: CTR S.A. ha finalizado las obras civiles asociadas a la instalación de los BMH en las playas de Puerto Williams y en Punta Arenas, y los recepcionó conforme en el mes de diciembre de 2018.</p> <p>Región de Aysén: CTR S.A. ha finalizado las obras civiles asociadas a la instalación de los BMH en la playa de Caleta Tortel, y lo recepcionó conforme en el mes de febrero de 2019. Sin perjuicio de aquello, el CMN requirió la construcción de una extensión de una pasarela para efectos de cubrir esta instalación, actividad que se encuentra en ejecución a la fecha.</p> <p>Región de Los Lagos: CTR S.A. ha finalizado las obras civiles asociadas a la instalación de los BMH en la playa de Caleta Godoy, y lo recepcionó conforme en el mes de enero de 2018.</p>
Implementación POIIT Submarinos	Los POIIT Submarinos son los lugares donde se podrá hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, los cuales deberán contar con la infraestructura (obras civiles) y los equipos y componentes necesarios para la adecuada atención de los Clientes. Esta actividad contempla la obtención de los permisos pertinentes, la instalación de una solución tipo contenedor para las salas que contienen los equipos del sistema submarino y la construcción de las obras civiles necesarias para dar cumplimiento a los requerimientos de las Bases Específicas (preparación del terreno, instalación malla tierra, construcción del radier, cámaras y canalizaciones de acometida, cámaras sanitarias, cerco perimetral, construcción de la edificación), además de la instalación de todo el equipamiento y elementos comprometidos (SLTE, PFE, OLA, sistema de monitoreo, sensores, sistema de seguridad, sistema contra incendios, climatización, generadores, baterías de respaldo, tableros eléctricos, etc.).	CG: 01/2019 PM: 01/2019 CT: 04/2019 PA: 12/2018 PW: 11/2018	CG: 09/2019 PM: 09/2019 CT: 09/2019 PA: 09/2019 PW: 09/2019	<p>Región de Magallanes: En el caso del POIIT Submarino de Puerto Williams, CTR S.A. ya ha finalizado con la instalación de la solución modular data center para POIIT (contenedor) y se encuentra tramitando los permisos requeridos de manera previa a la autorización por parte de la DOM de la Municipalidad de Cabo de Hornos para efectos de iniciar la construcción de la edificación asociada. En tal sentido, la empresa espera que tales aprobaciones se encuentren disponibles en el mes de abril de 2019, con lo cual se encontraría en condiciones de comenzar a construir a fines del mes de mayo de 2019. Por otra parte, en el caso del POIIT Submarino de Punta Arenas, la empresa ha instalado de manera provisoria la solución modular data center para POIIT (contenedor), dado que debió modificar el emplazamiento de la misma por problemas en la tramitación de los permisos. A la fecha, CTR S.A. cuenta con las autorizaciones para la construcción de las obras civiles menores, requeridas para la instalación definitiva del contenedor y se encuentra en tramitación de todas aquellas que son un requerimiento para la obtención de la aprobación de la construcción de la edificación asociada al POIIT. Los plazos considerados son los mismos que para el caso del POIIT Submarino de Puerto Williams.</p>

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
				<p>Región de Aysén: CTR S.A. ha obtenido la aprobación para la intervención en la zona típica de Caleta Tortel por parte del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), mediante Oficio Ordinario N° 1.057, de 19/03/2019, a través del cual se autoriza la instalación del POIIT Submarino en dicha localidad. A la fecha, la empresa se encuentra ejecutando las obras asociadas a la instalación de la solución modular data center para POIIT (contenedor), el cual se encontrará instalado (provisoriamente) y equipado a más tardar el 07/04/2019, fecha estimada para el inicio de la instalación del cable submarino en dicha localidad. Cabe señalar que una vez finalizado lo anterior, la empresa dará inicio a la segunda fase de instalación, la cual requerirá de la estabilización de la zona en la que se instalará la edificación que será construida para efectos de implementar el POIIT Submarino requerido.</p> <p>Región de Los Lagos: En el caso del POIIT Submarino de Puerto Montt, CTR S.A. se encuentra tramitando los permisos requeridos de manera previa a la autorización por parte de la DOM de la Municipalidad de Puerto Montt para efectos de iniciar la construcción de la edificación asociada. En tal sentido, la empresa espera que tales aprobaciones se encuentren disponibles en el mes de abril de 2019, con lo cual se encontraría en condiciones de comenzar a construir a fines del mes de mayo de 2019.</p> <p>En el caso de la estación PFE-AUS en la localidad de Quenuir, CTR S.A. ya ha efectuado la correcta instalación de la solución modular data center para POIIT y además, cuenta con las autorizaciones requeridas para la construcción de la edificación. A la fecha, la empresa está realizando el proceso de licitación para seleccionar a la empresa constructora y se espera que a principios de mayo de 2019 se inicien las obras propiamente tal.</p>
Instalación Cable Terrestre	El Cable Terrestre corresponde al cable óptico, al cable eléctrico (de transmisión) y al cable de retorno de tierra que se instala entre el BMH y el POIIT Submarino correspondiente. El tipo de instalación comprometido corresponde a soterrado en ductos para las localidades de Punta Arenas, Puerto Williams y Quenuir (Caleta Godoy), soterrado adosado a las pasarelas en Caleta Tortel y directamente soterrado entre Quenuir y Puerto Montt. Esta actividad contempla el traslado de materiales, la obtención de los permisos pertinentes, la construcción de los ductos (cuando corresponda), la instalación del Cable Terrestre, la certificación, reparación y recepción de la instalación realizada.	CG: 03/2019 PM: 04/2019 CT: 03/2019 PA: 12/2018 PW: 10/2018	CG: 05/2019 PM: 08/2019 CT: 05/2019 PA: 03/2019 PW: 03/2019	<p>Región de Magallanes: La instalación del Cable Terrestre (soterrado en ductos) sobre la faja fiscal de la ruta Y-905 en Puerto Williams (autorizada mediante Resolución Exenta D.V. XII N° 931, del 11/10/2018) se ha finalizado y, a la fecha, CTR S.A. se encuentra en las adecuaciones finales para efectos de obtener la recepción de obras conforme por parte de la Dirección de Vialidad de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. En similar situación, se encuentran los trabajos correspondientes sobre la faja fiscal de la ruta 9S en Punta Arenas (autorizada mediante Resolución Exenta D.V. XII N° 1.164, de 07/12/2018)</p> <p>Región de Aysén: CTR S.A. ha obtenido la aprobación para la intervención en la zona típica de Caleta Tortel por parte del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), mediante Oficio Ordinario N° 1.057, de 19/03/2019, a través del cual se autoriza la instalación del Cable Terrestre en ductos adosados a las pasarelas y requiere la implementación de medidas de mitigación que disminuyan la afectación del paisaje de la zona. Asimismo, la instalación del tramo del Cable Terrestres que será soterrado en ductos hasta llegar al POIIT Submarino Tortel, el cual hará uso de la faja fiscal de la ruta X-904, se encuentra</p>

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
				<p>autorizado por parte de la Dirección de Vialidad de la Región de Aysén, mediante Resolución Exenta DVR. N° 274, de 06/03/2019. Cabe señalar que de acuerdo con las indicaciones efectuadas por CMN, CTR S.A. deberá contar con la presencia de un arqueólogo en todas aquellas faenas que requieran de la realización de excavaciones para su desarrollo.</p> <p>Región de Los Lagos: La instalación del Cable Terrestre soterrada en ductos sobre la faja fiscal del camino V-668 (entre el BMH y la estación PFE-AUS ubicada en la localidad de Quenuir) se encuentra autorizada provisoriamente por la Dirección de Vialidad de la Región de Los Lagos, mediante la Resolución Exenta X. DVR. N° 189, de 30/01/2019, y a la fecha se encuentra en etapa de ejecución de las obras.</p> <p>Por otra parte, CTR S.A. ha planificado separar la presentación de la solicitud de autorización para el uso de la faja fiscal de los caminos V-660, V-510, V-46, V-60 y V-226 ante la Dirección de Vialidad de Los Lagos en tres ingresos, con el objetivo de agilizar la tramitación las mismas (considerando además, el apoyo de SUBTEL), de igual manera en que se solicitarán los permisos que deben ser tramitados ante SERVIU y las Municipalidades de Puerto Montt, Maullín y Los Muermos, para efectos de instalar de manera soterrada el Cable Terrestre al interior de las zonas urbanas de dichas localidades. En este sentido, los ingresos de las solicitudes para la totalidad de las autorizaciones requeridas para la ejecución de estas obras se efectuarán entre los meses de abril y principios de mayo de 2019, y se espera que se encuentren aprobadas a más tardar entre los meses de mayo y junio de 2019, de manera que la recepción de estas obras pueda ser realizada a más tardar en el mes de agosto del presente año.</p>
Pruebas de aceptación y puesta en marcha	Una vez finalizada la implementación de la Troncal Submarina Austral, se efectuarán una serie de pruebas que permitirán corroborar que el Sistema instalado da cumplimiento a los requerimientos establecidos en las Bases de Concurso. Estas pruebas consideran que sean realizadas sobre equipos y componentes de manera aislada e integrada.	05/2019	08/2019	-
Nota: CG = Caleta Godoy/Quenuir; PM = Puerto Montt; CT = Caleta Tortel; PA = Punta Arenas; PW = Puerto Williams.				

12.PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL-TRONCALES TERRESTRES DE AYSÉN Y LOS LAGOS – EN PROCESO CONCURSAL.

SUBSIDIO: \$6.567.569.069 (ASIGNACIÓN DE GLOSA PRESUPUESTARIA)

Atendida la adjudicación parcial del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en su sesión LII, de 16.10.2017, autorizó realizar un nuevo llamado a Concurso Público para las Troncales Terrestres que no resultaron adjudicadas en la fase anterior, esto es las Troncales Terrestres de Aysén y Los Lagos.

Para desarrollar esta nueva iniciativa el Estado dispuso de la entrega de un subsidio máximo en CLP de \$6.567.569.069.-, destinado a subsidiar a las empresas que construyan, operen y exploten la infraestructura requerida para la implementación de las Troncales Terrestres antes indicadas, las cuales se operarán a través de una concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones.

El subsidio máximo por Troncal Terrestre es el que se presenta en la siguiente tabla:

Código Proyecto	Troncal de Infraestructura Óptica	Subsidio máximo disponible (CLP)
FDT-2017-01-2-AYS	Troncal Terrestre Aysén	\$4.545.252.691.-
FDT-2017-01-2-LAG	Troncal Terrestre Los Lagos	\$2.022.316.378.-

La Troncal Terrestre Aysén contempla 12 POIIT Exigibles en las localidades definidas de la Región de Aysén. Asimismo, para esta Troncal se posibilita que las Proponentes consideren 4 POIIT Adicionales a los ya indicados los cuales otorgarán a su oferta un mayor puntaje al momento de la evaluación.

La Troncal Terrestre Los Lagos contempla 10 POIIT Exigibles en localidades definidas de la Región de los Lagos. Asimismo, para esta Troncal se posibilita que las Proponentes consideren 8 POIIT Adicionales a los ya indicados, los cuales otorgarán a su oferta un mayor puntaje al momento de la evaluación.

ESTADO ACTUAL DE TRAMITACIÓN DEL CONCURSO

Con fecha 29 de diciembre de 2018, fue publicado el llamado a concurso “Fibra Óptica Austral”, Troncales Terrestres Aysén y Los Lagos, Código: FDT-2018-02. De este concurso, se recibieron 350 consultas a las bases concursales, publicándose el informe de respuesta a tales consultas, el día 04 de febrero de 2019, en la página institucional de Subtel.

De acuerdo a lo establecido en su calendario de actividades, con fecha 04 de marzo de 2019, se recibieron propuestas para las troncales Aysén y Los Lagos. Los resultados del Concurso en cuestión serán informados en el sitio web institucional, luego de que se efectúe la sesión del Consejo del Fondo de Desarrollo (CDT), en la que se analicen los resultados de la evaluación de las propuestas y se determine la adjudicación de las mismas, si procede.

La información detallada sobre este proceso concursal se encuentra disponible en la página web institucional, en el siguiente enlace: <http://www.subtel.gob.cl/foa2018/>

13.PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN - **SUBSIDIO DISPONIBLE: \$5.754.810.000.-**

El objetivo de esta iniciativa es subsidiar Sistemas de Transmisión para la implementación de la Televisión Digital, compatibles con el estándar ISDB – T , que permitan alcanzar coberturas digitales en aquellas zonas en las cuales actualmente se presta el servicio de radiodifusión televisiva de libre recepción en forma analógica, es decir, apoyar el proceso de migración de la tecnología analógica a la digital, para efectos de implementar y desplegar los servicios de radiodifusión televisiva digital de libre recepción a nivel nacional, con foco en coberturas de radiodifusión televisiva digital de libre recepción con cobertura regional y local, apoyando asimismo el despliegue de radiodifusión televisiva digital de libre recepción local de carácter comunitario.

El 15 de febrero de 2018, la Contraloría General de la República toma razón de las Bases de Concurso realizándose la publicación de estas en la página web institucional, <http://www.subtel.gob.cl/tvdst/>, el día 23 de febrero de 2018.

En las Bases se establece que las Proponentes deben ser personas jurídicas que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios para ser concesionarias del servicio de radiodifusión televisiva digital de libre recepción, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, y en la Ley N° 18.838, que crea el CNTV.

Se establecen dos tipos de concursos, con sus respectivas exigencias:

- **Zona de Postulación Regional o Local:** Cumplimiento a los requisitos asociados a la categoría de concesionaria Regional o Local. Entre ellos, cuentan aquellas proponentes que hayan solicitado la reserva de las frecuencias asociadas al proceso de migración de tecnología analógica a digital.
- **Zona de Postulación Local de carácter Comunitario:** Cumplimiento a los requisitos para detentar la categoría de concesionaria Local de carácter Comunitario

La recepción de las Propuestas, y sus fechas de pago, se realizará en tres (3) Períodos de Postulación, según se resume a continuación:

Periodo de Postulación	Presentación propuestas	Pago
1	2018	2018
2	2018	2019
3	2019	2020

El concurso dispone 112 Zonas de Postulación, las cuales se componen de una localidad (por ejemplo Santiago, Valparaíso, Punta Arenas, etc.) y una superficie de cobertura exigida. Las Zonas de Postulación según región, comuna y categoría, son las siguientes:

- Concursos cobertura Regional o Locales (97 Zonas de Postulación):

Región	Comuna	ZP
1	Huara	1
2	Antofagasta	2
2	Tal-Tal	1
3	Alto Del Carmen	1
3	Caldera	2
3	Chañaral	1
3	Copiapó	1
3	Diego De Almagro	2
3	Huasco	1
3	Tierra Amarilla	1
3	Vallenar	3
4	Illapel	2
4	La Serena	1
4	Los Vilos	1
4	Ovalle	1
4	Salamanca	1
5	Cabildo	1
5	Calle Larga	1
5	Casablanca	1
5	El Tabo	2
5	La Ligua	1
5	Nogales	2
5	Papudo	1
5	Quillota	1
5	San Antonio	1
5	Valparaíso	2
5	Viña Del Mar	1
6	Nancagua	1
6	Pichidegua	1
6	Pichilemu	1
6	Requinoa	1
6	Santa Cruz	1

Región	Comuna	ZP
7	Cauquenes	1
7	Constitución	2
7	Curicó	1
7	Linares	1
7	Parral	1
7	Talca	1
8	Cañete	1
8	Chillán	1
8	Concepción	2
8	Los Ángeles	2
8	Quillón	1
8	Talcahuano	2
9	Angol	2
9	Carahue	1
9	Los Álamos	1
9	Pucón	1
9	Temuco	5
9	Victoria	1
9	Villarrica	2
10	Ancud	2
10	Castro	1
10	Chonchi	1
10	Osorno	2
10	Puerto Montt	1
10	Quellón	1
11	Coyhaique	1
11	Melinka	1
11	Puerto Aysén	2
12	Puerto Natales	2
12	Punta Arenas	3
13	Melipilla	2
13	Recoleta	2
13	Santiago	4
14	Futrono	1
14	Panguipulli	1

- Concursos cobertura Local Comunitario (15 concursos):

Región	Comuna	ZP
13	San Joaquín	1
13	Peñaflor, Talagante e Isla de Maipo	1
15	Arica	1
(sin región asignada)		12

Los plazos máximos para el inicio del Sistema de Transmisión no podrán superar los establecidos en la siguiente tabla:

Zona de Postulación	Plazo inicio de Sistema de Transmisión
Regional o Local	6 meses
Local de carácter Comunitario	6 meses

La suma de subsidios máximos para los Periodos de Postulación respectivos, entregan el siguiente resumen:

Periodo de Postulación	Zonas de Postulación		Subsidio máximo
	Regional o Local	Local Comunitario	
1	33	3	\$2.103.153.030
2	29	6	\$1.885.172.441
3	35	6	\$1.766.484.529
Total	97	15	\$5.754.810.000

Las Propuestas que cumplan con lo establecido en las Bases del Concurso, serán evaluadas y se les asigna un puntaje.

Una vez evaluadas las Propuestas el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CDT), asignará los proyectos y, según el caso, sus respectivos subsidios, a las Postulantes cuyas propuestas se ajusten completamente a las Bases del Concurso y que requieran el mínimo subsidio, entre las Propuestas que sean parte de la lista de mérito.

Primer proceso de postulación: Como resultado del primer proceso de postulación, en septiembre de 2018 se adjudicó el Concurso resultando beneficiadas 24 zonas al nivel nacional.

Segundo proceso de postulación; La publicación en la web institucional se realizó el día 13 de diciembre de 2018 y consideró 44 zonas de postulación, donde 42 zonas corresponden a regionales y locales, y 2 a locales comunitarios. El informe de respuestas a las consultas, fue publicado el 05 de febrero de 2019 y la recepción de las propuestas se produjo el 05 de marzo de 2019. El jueves 07 de marzo de 2019 se llevó a cabo el acto de apertura de las propuestas, donde se procedió a la revisión de los sobres para 30 propuestas recibidas por parte de 20 postulantes.

Actualmente, el concurso, se encuentra en etapa de evaluación de propuestas, proyectándose la elaboración del informe de evaluación para junio de 2019 y su adjudicación en la primera quincena de julio del año en curso.

PROYECTOS EN PREPARACIÓN

14.PROYECTO FIBRA ÓPTICA TARAPACÁ –EN ELABORACIÓN DE BASES – SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MM \$6.268.-

El Proyecto Fibra Óptica Tarapacá, corresponde a una iniciativa conjunta entre la Subsecretaría de Telecomunicaciones y el Gobierno Regional de Tarapacá, y busca beneficiar a aproximadamente 230.000 habitantes, con un despliegue de más de 1.000 kilómetros de tendido de fibra óptica de acceso abierto y no discriminatorio en 32 localidades, ubicadas en 7 comunas de la región, además de implementar un máximo de 41 Zonas WiFi exentas de pago.

En particular, el proyecto a través del despliegue de un tendido de fibra óptica a lo largo de toda la región, con puntos de interconexión –abiertos y no discriminatorios- en las localidades beneficiadas, busca que otros operadores de telecomunicaciones puedan ofrecer servicios de alta capacidad en las localidades de la región a través de una oferta de facilidades para empresas de telecomunicaciones que lleven servicios a usuarios finales. De igual forma, y aprovechando el tendido de fibra óptica como base para el tráfico de altas capacidades, se desplegarán Zonas WiFi en las 32 localidades de la región, exentas de pago para los usuarios, en lugares públicos y de alta concurrencia, permitiendo a cualquier usuario conectarse a Internet.

El concurso inicialmente considera dos redes, o subproyectos, denominados Tarapacá Costa y Tarapacá Interior, para aumentar las posibilidades de adjudicación y acelerar el despliegue de infraestructura. El subproyecto Tarapacá Costa considera la instalación de fibra óptica y Zonas WiFi en el sector costero sur de la región, abarcando Alto Hospicio, Iquique y las localidades al sur a través del eje de la ruta 1. Por su parte, el subproyecto Tarapacá Interior considera el eje de la ruta 5 y las derivaciones hacia Huatacondo, Pica, Macaya, Colchane, Camiña, hacia el interior, y Pisagua hacia la costa. De esta forma, más de 100 kilómetros de fibra óptica serán desplegados abarcando la totalidad de las comunas de la región, y sus principales localidades.

Este proyecto de infraestructura digital, cuenta con una inversión regional de \$6.268 millones, representando una oportunidad para potenciar el desarrollo digital y económico de la región, puesto que fortalecerá a los principales sectores económicos del territorio. Se estima realizar el llamado a concurso público durante el año 2019, previa aprobación a la modificación del convenio vigente por parte del Consejo Regional.

A continuación se detalla las comunas a beneficiar por esta iniciativa:

COMUNA	CANTIDAD DE LOCALIDADES	CANTIDAD DE ZONAS WIFI
ALTO HOSPICIO	1	1
CAMIÑA	3	4
COLCHANE	2	2

COMUNA	CANTIDAD DE LOCALIDADES	CANTIDAD DE ZONAS WIFI
HUARA	8	9
IQUIQUE	9	12
PICA	2	4
POZO ALMONTE	7	9
TOTAL	32	41

15. CONECTIVIDAD DE TELECOMUNICACIONES EN LOS TERRITORIOS PIRDT, PRIMERA ETAPA, REGIÓN DE COQUIMBO – EN ELABORACIÓN DE BASES -SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MM\$2.371.-

Uno de los principales objetivos de SUBTEL es reducir la brecha digital existente en el país. En este sentido, el proyecto “Conectividad de Telecomunicaciones en los territorios PIRDT, primera etapa, Región de Coquimbo”, el cual se realiza con recursos regionales, y es parte de las iniciativas a cargo de la Subsecretaría que están en línea con alcanzar la meta de tener un Chile más conectado.

El propósito de esta iniciativa es aumentar la cobertura y acceso a los servicios de telecomunicaciones en localidades de baja densidad poblacional con foco productivo de la región. De esta manera, se genera una mayor oferta de conectividad, abriendo el acceso a los servicios de transmisión de datos y de telefonía móvil. La iniciativa beneficiará al menos a 27 localidades de las comunas de Canela, Illapel, la Higuera, La Serena, Los Vilos, Ovalle, Coquimbo, Río Hurtado, Salamanca, Punitaqui y Vicuña. Se identificó un número de 27 localidades que serán consideradas exigibles dentro del proceso de Concurso, dando la posibilidad a la proponente de agregar libremente localidades dentro de las 64 posibles elecciones las cuáles entregarán puntaje adicional en la evaluación.

LOCALIDADES TOTAL	
COMUNA	LOCALIDADES
CANELA	13
COQUIMBO	1
ILLAPEL	12
LA HIGUERA	3
LA SERENA	8
LOS VILOS	6
OVALLE	7
PUNITAQUI	1
RÍO HURTADO	4
SALAMANCA	7
VICUÑA	2
TOTAL	64

LOCALIDADES EXIGIBLES	
COMUNA	LOCALIDADES
CANELA	5
COQUIMBO	0
ILLAPEL	6
LA HIGUERA	3
LA SERENA	0
LOS VILOS	6
OVALLE	6
PUNITAQUI	1
RÍO HURTADO	0
SALAMANCA	0
VICUÑA	0
TOTAL	27

El proyecto considera el uso de tecnología 3G/4G en forma complementaria como soporte del servicio a instalar, operar y explotar en la zona de interés (red de acceso inalámbrico para usuarios finales), permitiendo establecer comunicaciones de telefonía móvil y acceso a Internet.

Las Proponentes deberán disponer de toda la infraestructura necesaria para proveer el servicio, entre lo que cuentan: sistemas radiantes de acceso, torres, controladores, y puntos de interconexión.

Se estima realizar el llamado a concurso público durante el año 2019, previa aprobación a la modificación del convenio vigente por parte del Consejo Regional.

16.PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2.0- EN ELABORACIÓN DE BASES – SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE \$MM6.842.-

Debido a los excelentes resultados del proyecto, el Ministerio de Educación ha manifestado su intención de dar continuidad a esta iniciativa buscando incorporar diversas mejoras que respondan a una actualización de las necesidades de digitalización de los establecimientos educacionales del país. En este sentido, se ha constituido una mesa técnica entre el Ministerio de Educación, a través del Centro de Innovación y la Subsecretaría de Telecomunicaciones a través de la Gerencia del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, para concretar el diseño de una nueva iniciativa que permita dotar de conectividad de Internet a los establecimientos educacionales que defina el Ministerio de Educación, iniciando su implementación en el año 2020. Durante febrero y primera quincena de marzo de 2019, la mesa técnica realizó una consulta al mercado complementada con reuniones bilaterales con la Industria para obtener mayores antecedentes respecto de los servicios de conectividad a Internet a considerar en la nueva iniciativa. Actualmente, recabada la información de la consulta al mercado, se está trabajando en la elaboración de bases de concurso para el nuevo proyecto de conectividad para la educación. Se estima realizar el llamado a concurso público durante el año 2019.

17.SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI 2.0- EN ELABORACIÓN DE BASES – SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MM\$8.546.-

Esta iniciativa, contempla llamar a nuevos concursos para el desarrollo de las Zonas WiFi ChileGob y tiene como objetivo mantener los principales elementos del proyecto anterior pero mejorando su nivel de servicio, ajustándose a los requerimientos actuales de los usuarios, fomentar los usos alternativos de la tecnología y mantener una sostenibilidad financiera a lo largo del tiempo a través de un subsidio inicial que estará orientado principalmente a la inversión y un nuevo modelo de negocios que soporte los costos de operación.

El universo considerado para la nueva iniciativa WiFi ChileGob WiFi, corresponde a 1200 nuevas zonas a nivel nacional, que se sumen a las 1.244 Zonas WiFi actualmente operativas. Las Zonas WiFi se ubicarán en sectores de acceso público, con alta concurrencia y se proyecta un llamado a concurso para implementar las primeras Zonas WiFi a fines del presente año.

18.PROYECTO FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON) – EN ELABORACIÓN DE BASES - SUBSIDIO MÁXIMO DISPONIBLE MMS\$86.216.-

Con el objetivo de apoyar el desarrollo integral del país y dar cumplimiento al Plan Iluminemos 2025, establecido en el Programa de Gobierno 2018-2021, se está desarrollando el proyecto denominado Fibra Óptica Nacional (FON), el que permitirá concretar una conexión terrestre de fibra óptica entre las capitales comunales del país y sus respectivas capitales regionales, que posibilitará el uso de infraestructura en forma no discriminatoria y el soporte digital necesario para potenciar el desarrollo socio-productivo, mejorar la calidad de vida de la población y enfrentar los desafíos que conlleva la revolución tecnológica.

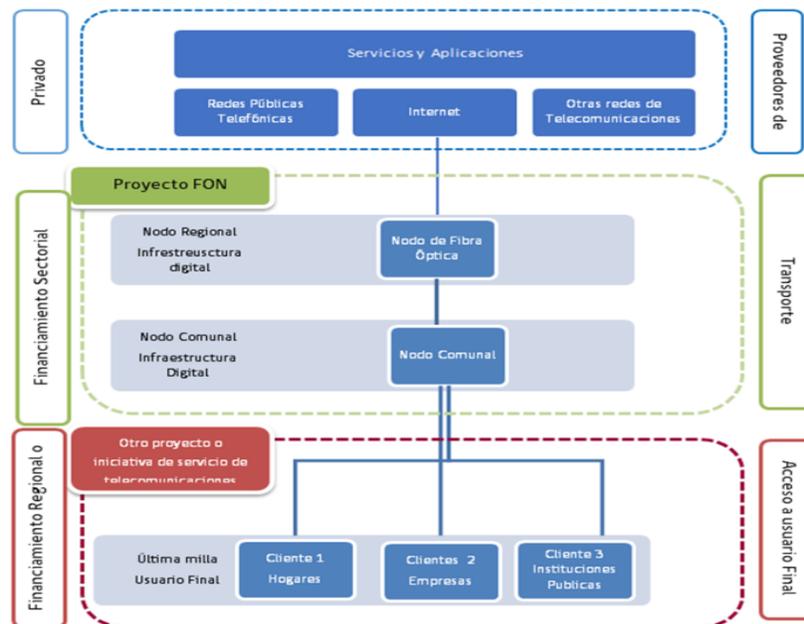
El despliegue de redes de infraestructura regionales se integrará con las actuales redes nacionales (privadas y FOA), que pretende incentivar una red nacional que incluya gran parte de las comunas a nivel nacional, permitiendo un acceso más equitativo a tecnologías de última generación en zonas urbanas y rurales.

El FON desplegará una red de fibra óptica, en distintas comunas del país, estableciendo a través del concurso público del FDT, que los eventuales concesionarios de servicio público de telecomunicaciones, accedan a esta red de transporte de fibra óptica, con un trato no discriminatorio y a tarifas de mercado, a fin de generar mayor dinamismo en el mercado y fomentar el acceso e integración digital, para el desarrollo social y productivo de comunas y localidades del país (descripción del despliegue de servicio de telecomunicaciones vinculados al FON, en diagrama N°1 y 2).

Adicionalmente, se espera que esta red impactará en forma significativa a la resiliencia de la infraestructura del país, al propiciar trazados de fibra óptica en rutas diferentes de las actuales, para enfrentar las eventuales emergencias y eventos críticos, de mejor manera.

Diagrama N°1

Interconexión del proyecto del FON con redes existentes para dotar de servicio público de telecomunicaciones en comunas y localidades del país



Alcance, Costos y Trazado

Se espera que el despliegue de redes de infraestructura regionales se integre con las actuales redes nacionales (privadas y FOA), que incentivará una red nacional que incluya gran parte de las comunas a nivel nacional, permitiendo el despliegue más equitativo de tecnología de última generación en zonas urbanas y rurales.

Para constituir proyectos más atractivos para las eventuales proponentes, se ha dividido el proyecto en 6 Macrozonas, cada una de las cuales tendrá un único adjudicatario responsable de construir, operar y explotar las redes de fibra óptica en cada una de las regiones de la Macrozona que se adjudique.

El monto máximo de subsidio autorizado es de MM\$ 86.216, que será distribuido en las 6 Macrozonas de acuerdo a los proyectos a realizar en cada una de ellas.

MACROZONA ARICA Y PARINACOTA	MACROZONA NORTE	MACROZONA CENTRO NORTE	MACROZONA CENTRO	MACROZONA CENTRO SUR	MACROZONA SUR
ARICA Y PARINACOTA	ANTOFAGASTA Y ATACAMA	COQUIMBO, VALPARAÍSO Y METROPOLITANA	LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS Y MAULE	ÑUBLE Y BIOBÍO	LA ARAUCANÍA, LOS LAGOS Y LOS RÍOS
672 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.765 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.582 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.264 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.244 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.951 KM DE FIBRA ÓPTICA

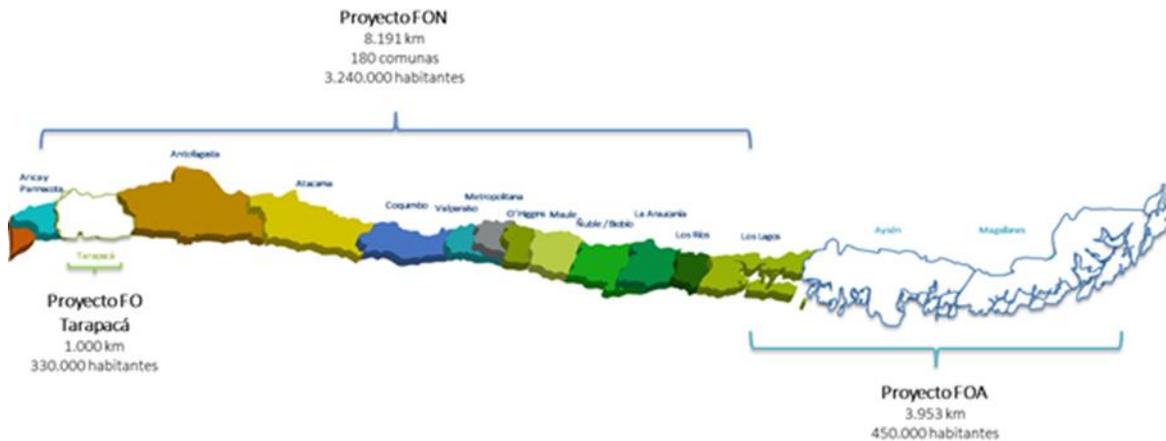
Comunas definidas en forma preliminar a beneficiar en el FON

Se han definido comunas en forma preliminar, donde una vez desplegado el FON, se facilitará la implementación e inversión pública y/o privada, para dotar de la conectividad necesaria a las localidades.

MACROZONA	REGIÓN	CANTIDAD COMUNAS PRELIMINARES	COMUNAS PRELIMINARES FON
ARICA Y PARINACOTA	ARICA Y PARINACOTA	3	CAMARONES, GENERAL LAGOS, PUTRE.
NORTE	ANTOFAGASTA	8	CALAMA, MARIA ELENA, MEJILLONES, OLLAGÜE, SAN PEDRO DE ATACAMA, SIERRA GORDA, TALTAL, TOCOPILLA.
NORTE	ATACAMA	8	ALTO DEL CARMEN, CALDERA, CHAÑARAL, DIEGO DE ALMAGRO, FREIRINA, HUASCO, TIERRA AMARILLA, VALLENAR.
CENTRO NORTE	COQUIMBO	12	ANDACOLLO, CANELA, COMBARBALÁ, ILLAPEL, LA HIGUERA, MONTE PATRIA, OVALLE, PAIGUANO, PUNITAQUI, RÍO HURTADO, SALAMANCA,

MACROZONA	REGIÓN	CANTIDAD COMUNAS PRELIMINARES	COMUNAS PRELIMINARES FON
			VICUÑA
CENTRO NORTE	VALPARAÍSO	19	ALGARROBO, CABILDO, CALLE LARGA, CARTAGENA, CATEMU, EL QUISCO, EL TABO, HIJUELAS, LA LIGUA, OLMUÉ, PAPUDO, PETORCA, PUCHUNCAVÍ, PUTAENDO, QUINTERO, RINCONADA, SAN ESTEBAN, SANTA MARÍA, ZAPALLAR.
CENTRO NORTE	METROPOLITANA DE SANTIAGO	10	ALHUÉ, CALERA DE TANGO, CURACAVÍ, EL MONTE, ISLA DE MAIPO, MARÍA PINTO, PADRE HURTADO, PIRQUE, SAN JOSÉ DE MAIPO, SAN PEDRO.
CENTRO	LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS	25	CHÉPICA, CODEGUA, COINCO, COLTAUCO, DOÑIHUE, LA ESTRELLA, LAS CABRAS, LITUECHE, LOLOL, MALLOA, MARCHIHUE, NANCAGUA, NAVIDAD, OLIVAR, PALMILLA, PAREDONES, PERALILLO, PEUMO, PICHIDEGUA, PICHILEMU, PLACILLA, PUMANQUE, QUINTA DE TILCOCO, SAN VICENTE, SANTA CRUZ.
CENTRO	MAULE	21	CAUQUENES, CHANCO, COLBÚN, CONSTITUCIÓN, CUREPTO, EMPEDRADO, HUALAÑE, LICANTÉN, MOLINA, PELARCO, PELLUHUE, PENCAHUE, RAUCO, RÍO CLARO, ROMERAL, SAGRADA FAMILIA, SAN CLEMENTE, SAN JAVIER, VICHUQUÉN, VILLA ALEGRE, YERBAS BUENAS.
CENTRO SUR	BIOBÍO	20	ALTO BIOBÍO, ANTUCO, ARAUCO, CABRERO, CAÑETE, CONTULMO, CURANILAHUE, FLORIDA, LEBU, LOS ALAMOS, LOTA, NACIMIENTO, NEGRETE, QUILACO, QUILLECO, SAN ROSENDO, SANTA BARBARA, SANTA JUANA, TIRÚA, TUCAPEL, YUMBEL.
CENTRO SUR	ÑUBLE	16	COBQUECURA, COELEMU, COIHUECO, EL CARMEN, NINHUE, PEMUCO, PINTO, PORTEZUELO, QUILLÓN, QUIRIHUE, RÁNQUIL, SAN FABIÁN, SAN IGNACIO, SAN NICOLÁS, TREGUACO, YUNGAY.
SUR	LA ARAUCANÍA	24	ANGOL, CARAHUE, CHOLCHOL, CUNCO, CURACAUTÍN, CURARREHUE, GALVARINO, LAUTARO, LONQUIMAY, LOS SAUCES, LUMACO, MELIPEUCO, NUEVA IMPERIAL, PERQUENCO, PUCÓN, PURÉN, RENAICO, SAAVEDRA, TEODORO SCHMIDT, TOLTÉN, TRAIQUÉN, VILCÚN, VILLARRICA, TEMUCO.
SUR	LOS RÍOS	7	CORRAL, FUTRONO, LAGO RANCO, MARIQUINA, PANGUIPULLI, RÍO BUENO, VALDIVIA.
SUR	LOS LAGOS	11	CALBUCO, CURACO DE VÉLEZ, FRESIA, LOS MUERMOS, MAULLÍN, PUERTO OCTAY, PUQUELDÓN, RÍO NEGRO, QUINCHAO, SAN JUAN DE LA COSTA, SAN PABLO.
	TOTAL	184	

Cobertura de Redes del FON



Actualmente, el proyecto se encuentra en proceso de visación de sus Bases Específicas en la Dirección de Presupuesto (DIPRES), desde el 13 de marzo del año en curso. Una vez autorizado el llamado a concurso por DIPRES, deberá ingresar a toma de razón a la Contraloría General de la República. Se estima la realizar el llamado a concurso público, a comienzos del segundo semestre de 2019.

19. PROYECTOS DE ÚLTIMA MILLA – COORDINACIÓN REGIONAL

El Proyecto de Infraestructura de Fibra Óptica Nacional FON, al igual que los Proyectos de Infraestructura FOA (Fibra Óptica Austral) y FOT (Fibra Óptica Tarapacá) generan las rutas de infraestructura para llegar a la gran mayoría de las comunas del país, sin embargo, estos proyectos no involucran conectividad a usuarios finales, es por ello que se hace necesaria la generación de proyectos orientados a la prestación de este tipo de servicios considerando el levantamiento de información que al efecto entreguen los Gobiernos Regionales, de sus comunas y/o localidades en esta materia.

Los Proyectos de Última Milla, corresponden a iniciativas que serán diseñadas e implementadas en conjunto con los Gobiernos Regionales, con el objetivo de establecer necesidades y prioridades a considerar durante el estudio de las factibilidades técnicas y económicas. Se requiere que estas iniciativas, sean financiadas y/o implementadas a través de recursos del propio Gobierno Regional o fondos de algún otro ente gubernamental interesado, como por ejemplo, gobiernos comunales.

En ese sentido, el principal objetivo de los proyectos Última Milla es generar conectividad en las comunas y/o localidades de cada región, llegando con servicios a los usuarios finales.

Zonas definidas en forma preliminar a beneficiar con Proyectos de Última Milla

Considerando la iniciativa de Proyectos de Infraestructura de Fibra Óptica, que se encuentran en curso, se entrega a continuación, el listado de comunas que, potencialmente, se beneficiarán de dichas iniciativas, con la finalidad de que se tenga en consideración esta información para la generación de futuros Proyectos de conectividad.

La extensión territorial de los Proyecto de Infraestructura, abarca desde Arica a Magallanes, con ello la cantidad de comunas beneficiadas con Proyecto Última Milla se encuentra en la siguiente tabla.

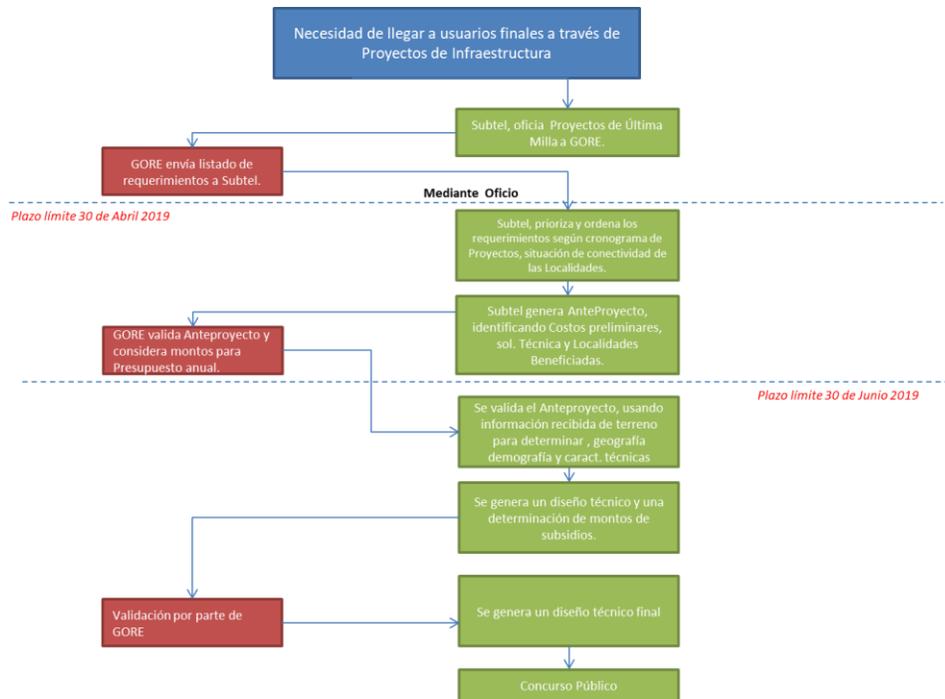
PROYECTO	REGIÓN	COMUNAS
FON (MACROZONA AYP)	ARICA Y PARINACOTA	4
FOT	TARAPACÁ	7
FON (MACROZONA NORTE)	ANTOFAGASTA	9
FON (MACROZONA NORTE)	ATACAMA	9
FON (MACROZONA CENTRO NORTE)	COQUIMBO	13
FON (MACROZONA CENTRO NORTE)	VALPARAÍSO	20
FON (MACROZONA CENTRO NORTE)	METROPOLITANA	11
FON (MACROZONA CENTRO)	O'HIGGINS	26
FON (MACROZONA CENTRO)	MAULE	22
FON (MACROZONA CENTRO SUR)	ÑUBLE	17
FON (MACROZONA CENTRO SUR)	BÍO BÍO	21
FON (MACROZONA SUR)	ARAUCANÍA	24
FON (MACROZONA SUR)	LOS RÍOS	7
FON (MACROZONA SUR)	LOS LAGOS	11
FOA 4	LOS LAGOS	5
FOA 4	AYSÉN	5
FOA 2	MAGALLANES	6
TOTAL		217

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Respecto a los servicios proporcionados por Proyectos de Última Milla, corresponderán preferentemente a los servicios de telecomunicaciones que puedan ser transportados mediante fibra óptica, es decir servicio de telefonía, servicio de transmisión de datos, áreas Wi-Fi, etc. Todo esto, en concordancia con proceso de solicitud de evaluación de factibilidad técnica y financiera. Sin embargo, se tomarán en consideración todos los levantamientos realizados por los Gobiernos Regionales, incluyendo aquellos que se encuentren fuera de cobertura de los Proyectos de Infraestructura de Fibra Óptica.

FLUJO DE TRABAJO

Se ha generado un proceso de coordinación entre la SUBTEL y los Gobiernos Regionales a través de la SUBDERE, con el objetivo de obtener un levantamiento de necesidades que decante en la generación de Proyectos de Última Milla según los requerimientos de la región y con el financiamiento de éstas. El objetivo de este proceso es levantar requerimientos de conectividad local y/o comunal para trabajar en conjunto con los Gobiernos Regionales en el diagnóstico, diseño e implementación (financiamiento) de los Proyectos de Última Milla.



Con fecha 11 de marzo SUBTEL se informa a Gobiernos Regionales, a través de oficio, y se les solicita realizar el levantamiento de información para la generación de diseños de Proyectos de Última Milla.

CONTRAPRESTACIONES DE LICITACIONES DE ESPECTRO

20. CONCURSO 2,6 GHZ – EN OPERACIÓN

A través del llamado a concurso público para asignar concesiones de Servicio Público de Transmisión de Datos Fijo y/o Telefonía Móvil en las bandas de frecuencias 2,6 [GHz], se exigió como contraprestación a las concesionarias, otorgar oferta de conectividad a 543 localidades aisladas a lo largo del país, con servicio de transmisión de datos.

Como resultado de esta iniciativa, se adjudicaron los bloques de frecuencia A, B y C, a las empresas Claro Chile S.A. (Claro), Will S.A. (Entel) y Telefónica Móviles Chile S.A (Movistar), respectivamente, asignando 181 localidades obligatorias a cada concesionaria. Las adjudicatarias iniciaron servicio de transmisión de datos, en marzo del 2015.

Cabe señalar, que las adjudicatarias accedieron a un compromiso adicional (no obligatorio), para implementar el servicio de telefonía móvil en las localidades obligatorias, donde sólo exigía servicio de transmisión de datos. En este sentido, las distintas concesionarias disponen actualmente de la siguiente oferta de servicio:

- Claro Chile S.A, dispone de servicio obligatorio de transmisión de datos en tecnología satelital y servicio adicional de telefonía móvil en las 181 localidades asignadas.
- Will S.A, dispone de servicio obligatorio de transmisión de datos y telefonía móvil en banda 900 [MHz] en las 181 localidades asignadas (ver detalles de compatibilidad de equipos en banda 900 [MHz] <http://www.entel.cl/conectando-chile/>).
- Telefónica Móviles Chile S.A., cuenta con 181 localidades con el servicio obligatorio de transmisión de datos en tecnología satelital, de las cuales 126 disponen con servicio adicional de telefonía móvil, quedando 55 localidades pendientes del servicio de telefonía móvil, el que se encuentra en proceso de implementación.

Localidades beneficiadas por región:

REGIÓN	CANTIDAD LOCALIDADES BENEFICIADAS
ARICA PARINACOTA	4
TARAPACÁ	10
ANTOFAGASTA	-
ATACAMA	4
COQUIMBO	43
VALPARAÍSO	16
METROPOLITANA	5
O'HIGGINS	36
MAULE	51
BIO BIO	130
ÑUBLE	56
ARAUCANÍA	56
LOS LAGOS	95
LOS RÍOS	20
AYSÉN	11
MAGALLANES	6
TOTAL	543

21. CONCURSO 700 MHZ – EN OPERACIÓN

En octubre del 2013, esta Subsecretaría en el concurso público de servicios de Internet móvil en la banda de 700 [MHz], incorporó la obligación a las empresas adjudicatarias de otorgar oferta de servicios de telefonía móvil y transmisión de datos con acceso a Internet a 1.281 localidades a nivel nacional y dar conectividad a 13 rutas obligatorias que suman más de 850 kilómetros. Asimismo, estableció la obligación de suministrar el servicio público de transmisión de datos con acceso a Internet, exento de pago por dos años, en 503 Establecimientos Educativos Municipales y/o Subvencionados (EEMS), como también servicio de roaming nacional en la telefonía móvil.

Con fecha 28.02.2014, se realizó la adjudicación de los bloques de espectro A, B y C a las empresas Telefónica Móviles Chile S.A., Will S.A. y Claro Servicios Empresariales S.A., respectivamente. En el mes de agosto de 2015, la Contraloría General de la República tomó razón de dichos decretos de concesión. Las adjudicatarias iniciaron servicio en marzo de 2017.

Detalle del beneficio por región:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS	ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES BENEFICIADOS ²	RUTAS BENEFICIADAS
ARICA PARINACOTA	36	9	1
TARAPACÁ	33	11	-
ANTOFAGASTA	15	-	4
ATACAMA	54	7	-
COQUIMBO	125	63	-
VALPARAÍSO	16	5	-
METROPOLITANA	23	9	-
O'HIGGINS	39	13	-
MAULE	112	23	-
BIO BIO	98	51	-
ÑUBLE	50	26	-
ARAUCANÍA	214	108	8
LOS LAGOS	251	114	-
LOS RÍOS	128	60	-
AYSÉN	55	3	-
MAGALLANES	32	1	-
TOTAL	1.281	503	13

² Los EEMS cuentan con servicio público de transmisión de datos con acceso a Internet, por un período de 2 años, cuyo período de vigencia comenzó a partir de marzo de 2019.