



Subsecretaría de
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile

MEMORIA | 2016

Estado de Avance de los Proyectos
del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

Subsecretaría de Telecomunicaciones



Índice

- p.4** Carta del Presidente del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones
- p.5** Presentación del Secretario Ejecutivo del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones
- p.7** El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones
- p.7** Antecedentes y Marco Legal
- p.8** El Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones
- p.11** Proceso de Diseño y Preparación de los Concursos Públicos
- p.13** Descripción General

Proyectos Subsidiados Vigentes

- p.16** 1) Proyecto Fibra Óptica Austral para Chiloé y Coyhaique - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$1.349.392.000.-
- p.17** 2) Proyecto de Fibra Óptica entre Puerto Natales y Cerro Castillo - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$1.030.536.000.-
- p.18** 3) Proyecto Telefonía Móvil I - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$598.583.681.-
- p.19** 4) Proyecto Localidades Intermedias Palena - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$486.000.000.-
- p.20** 5) Proyecto Telefonía Móvil II - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$1.525.000.000.-
- p.21** 6) Proyecto Servicio Intermedio de Telecomunicaciones para Chiloé - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$566.981.107.-
- p.22** 7) Proyecto Telefonía Móvil a Rutas de Antofagasta - En Operación - Subsidio Total Otorgado \$1.299.716.000.-

- p.23** 8) Proyecto Conectividad para la Educación- En Operación - Subsidio Nacional Otorgado Año 2016 Ppto Máximo Disponible MM\$4.671.- Presupuesto Ejecutado MM\$4.332.-
- p.25** 9) Proyecto Telefonía Móvil Rutas de Tierra del Fuego -En Operación -Subsidio Total Otorgado \$2.110.663.610.-
- p.27** 10) Proyecto Todo Chile Comunicado - Infraestructura Digital para la Competitividad e Innovación - En Operación- Subsidio Nacional Otorgado \$22.567.657.675.-
- p.29** 11) Proyecto Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi- En Implementación - Subsidio Total Otorgado \$8.466.655.714.-
- p.34** 12) Proyecto Ampliación de Enlaces Satelitales en Isla de Pascua y Juan Fernández - En Implementación - Subsidio Total Otorgado \$3.705.680.000.-

Contraprestaciones de Licitaciones de Espectro

- p.37** 13) Concurso 2,6 [GHz] - En Operación
- p.39** 14) Concurso 700 [MHz] - En Implementación

Iniciativas en Proceso

- p.42** 15) Proyecto Fibra Óptica Austral - En Reformulación - Subsidio Disponible Año 2017 \$64.148.400.000.-

Resumen Histórico de Proyectos

- p.45** Resumen Histórico de Proyectos

Carta del Presidente del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

Como parte de las labores que desarrolla el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, me es grato presentar la Memoria 2016 del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, instrumento que tiene como principal objetivo reducir la brecha digital y promover una mayor inclusión en el acceso a los servicios de telecomunicaciones, junto con establecer desafíos permanentes en la búsqueda de soluciones que permitan el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en todas aquellas localidades apartadas que aún no han tenido participación en los importantes avances realizados en este ámbito. Todo, en la dirección de desarrollar o potenciar las redes existentes de telecomunicaciones, para dar cobertura a las áreas más distantes de nuestro país y así contribuir a construir un Chile más inclusivo en la sociedad de la información.

Con el fin de dar cumplimiento a este objetivo, el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, a través del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, desde su creación ha efectuado distintas adjudicaciones de los llamados a concurso público, lo que ha permitido la implementación y operación de proyectos que dan respuesta a las necesidades de telecomunicaciones de nuestro territorio.

Actualmente, podemos destacar proyectos como: “Conectividad para la Educación”, que beneficia a más de 7 mil 800 establecimientos educacionales que cuentan con acceso a Internet gratuito, en beneficio de más de 2 millones 800 alumnos. Asimismo, se ha impulsado una política de puntos de accesos WiFi públicos gratuitos para la comunidad, con el proyecto “Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi”, que contempla alcanzar una red de 1.223 zonas públicas con acceso gratuito a Internet en las 15 regiones del país. Al cierre del año 2016, existen 1.158 operativas, incluidas tres zonas en la Isla de Pascua. Por otra parte, se ha ampliado la capacidad de enlace satelital en Isla de Pascua y Archipiélago de Juan Fernández, lo que ha permitido mejorar la conexión entre dichas Islas y Chile Continental.

Con el desarrollo e implementación de estos proyectos, entre otros, avanzamos en fomentar políticas públicas que permiten mejorar la conectividad del país; una mayor cobertura y acceso a los servicios de telecomunicaciones, e integrar a los sectores más vulnerables, acción que hace posible el desarrollo local y nacional gracias al rol subsidiario del Estado.



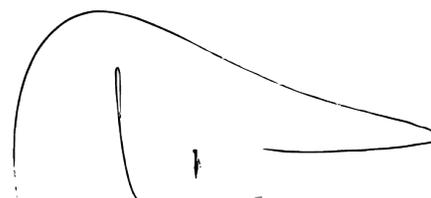
PAOLA TAPIA SALAS
Ministra de Transportes y Telecomunicaciones
Presidente del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

Proyecto Bicentenario Todo Chile Comunicado: iniciativa público-privada que desde 2010 habilita telefonía celular, oferta de transmisión de datos y banda ancha móvil en zonas rurales, para 1.474 localidades aisladas e incomunicadas del país, lo que ha ido en beneficio de más de 3,1 millones de personas.

Proyecto Telefonía Móvil Rutas de Tierra del Fuego: permitió dar 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, lo que hizo posible contrarrestar las condiciones de aislamiento geográfico de los habitantes de esas localidades del Chile patagónico, y saldar una deuda pendiente con chilenas y chilenos que hacen soberanía en lugares como Villa Cameron o Pampa Guanaco. En la actualidad, todos ellos cuentan con sistemas de comunicaciones oportunos y de calidad.

Sin perjuicio de la efectividad de estos logros en materia de conectividad, la Subsecretaría de Telecomunicaciones continuará en la búsqueda de alternativas y soluciones para las necesidades de telecomunicaciones a nivel local y nacional, de la mano del valioso instrumento que representa el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. A partir de esta premisa, en el horizonte cercano de esta Subsecretaría sigue vigente y reforzada la tarea de reducir las distancias geográficas y ampliar las oportunidades para que toda nuestra ciudadanía sea parte de la integración digital que el desarrollo del país demanda. El foco principal de estos desafíos que la Subtel ha hecho suyos, está puesto en continuar sin descanso en el impulso de sistemas de telecomunicaciones eficientes, modernos y con elevados estándares de calidad. Todo en la perspectiva de materializar, en el mediano plazo, el diseño y despliegue de la nueva Matriz Digital que el país requiere para los próximos 20 años, y que lo sitúe como una potencia en el cono sur en materia de conectividad para la prestación de servicios digitales.

Es en esta gran tarea, encomendada por la Presidenta Michelle Bachelet, que estamos trabajando con fuerza y energía, en función de metas concretas que alcanzar. Y es de acuerdo a estos lineamientos y a la par con los retos que impone la necesidad de construir esa nueva matriz digital para el Chile del futuro, que hoy se trabaja con el mismo ímpetu en el despliegue de una gran carretera digital de alta capacidad que conectará a Chile de Arica a Tierra del Fuego mediante la materialización del proyecto denominado “Fibra Óptica Austral”, cuya adjudicación está prevista para el segundo semestre de 2017, y que tras su reformulación cuenta con un subsidio de aproximadamente USD \$100 millones. Con el despliegue de dicha infraestructura se enlazará de manera definitiva y con autonomía geoestratégica las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes, para beneficio potencial de toda su población, a partir de la implementación de proyectos de desarrollo social y productivo para los cuales la conectividad es imprescindible.



RODRIGO RAMÍREZ PINO

Subsecretario de Telecomunicaciones

Secretario Ejecutivo del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) es un instrumento de fomento 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.

En este sentido, el FDT contribuye a la inclusión geográfica, tecnológica y social de la población del país, con el fin de que los sectores más aislados y/o vulnerables tengan acceso a las actuales tecnologías de la información y comunicación: Inclusión Digital.

El FDT no ejecuta directamente los proyectos que diseña, sino que los adjudica mediante concursos públicos a las empresas e instituciones que satisfacen las condiciones y obligaciones para con la comunidad y el Estado de los servicios detallados en las bases de dichos concursos, aportando al adjudicatario los recursos necesarios para sostener estos esfuerzos en el tiempo. Las empresas e instituciones que se adjudican 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.

El FDT tiene como unidad técnica dentro de la Subsecretaría a la División Gerencia del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, encargada del diseño, coordinación y control de concursos subsidiables. A su vez la aprobación de los proyectos y criterios de evaluación es atribución del "Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones", institución fundamental establecida en la normativa que da cuerpo al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Antecedentes y Marco Legal

Existen en Chile numerosas localidades aisladas geográficamente que carecen por completo de servicios de telecomunicaciones para conectarse con el resto del país y el mundo, debido los altos costos de inversión en infraestructura y operación, consecuencia de una insuficiente demanda de estos servicios.

El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones se crea en el año 1994 tras la modificación y promulgación del Título IV de la Ley General de Telecomunicaciones, N° 18.168, la cual fue modificada por la Ley N° 20.522 de 2011 que le otorga vigencia indefinida al Fondo y crea el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, dependiente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con el objeto de promover el aumento de la cobertura de los servicios de telecomunicaciones preferentemente en áreas rurales, y urbanas de bajos ingresos.

Junto con lo anterior, normativamente el FDT se encuentra regulado por el Reglamento del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, según Decreto Supremo N° 353, de 2001, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y sus modificaciones. También forma parte integrante de esta estructura jurídica la Ley de Presupuesto de la Nación, que establece el monto anual de recursos disponibles para el financiamiento de los subsidios que se entregan en cada concurso público.

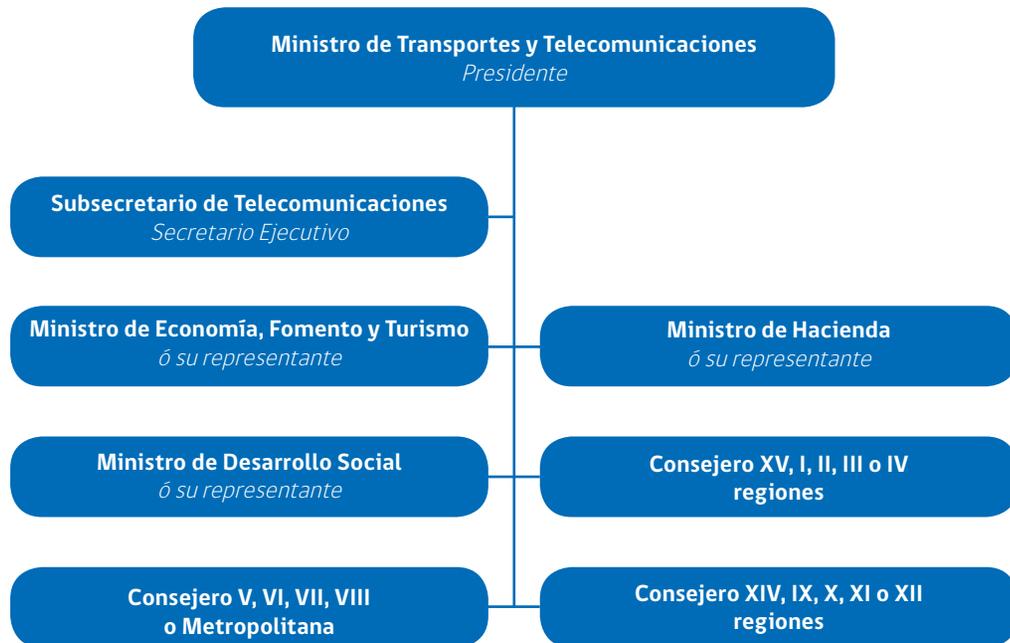
El Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

La orgánica de funcionamiento según la normativa que da cuerpo al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, establece como institución fundamental el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CDT), encargado de aprobar las carteras de proyectos y los llamados a concurso para las iniciativas que subsidiará el FDT.

El Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, está conformado por:

- El Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, quien lo preside.
- El Ministro de Economía Fomento y Turismo, o su representante.
- El Ministro de Hacienda, o su representante.
- El Ministro de Desarrollo Social, o su representante.
- Consejero de la Zona Norte.
- Consejero de la Zona Centro.
- Consejero de la Zona Sur.
- El Subsecretario de Telecomunicaciones, quien asume la función de Secretario Ejecutivo y ministro de fe

Los consejeros regionales son designados por el Presidente de la República, tomando en cuenta las ternas propuestas por el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, en su calidad de Presidente del Consejo.



En este contexto, los consejeros que participaron durante el año 2016 son los siguientes:

- **Julio Salas Gutiérrez**, representante del Ministro de Economía, Fomento y Turismo.
- **Fernando Cartes Mena**, representante del Ministro de Desarrollo Social.
- **Gustavo Rivera Urrutia**, representante del Ministro de Hacienda.
- **Juan Carlos Valdebenito Samit**, Consejero XV, I, II, III o IV regiones.
- **Luciano Ahumada Fierro**, Consejero V, VI, VII, VIII y región Metropolitana.
- **Rolando Hernández Mellado**, Consejero XIV, IX, X, XI y XII regiones.

Según indica la normativa que regula el Fondo, los Consejeros deben ser:

- 1) Profesional con experiencia en el área de telecomunicaciones**, vinculado a las regiones XV, I, II, III o IV, designado por el Presidente de la República.
- 2) Profesional con experiencia en el área de telecomunicaciones**, vinculado a las regiones V, VI, VII, VIII o Metropolitana, designado por el Presidente de la República.
- 3) Profesional con experiencia en el área de telecomunicaciones**, vinculado a las regiones IX, X, XIV, XI, XII, designado por el Presidente de la República.

Dentro de las funciones del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones se cuenta:

- Definir y aprobar anualmente los criterios o pautas que se deberán considerar por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante Subtel, al evaluar los proyectos presentados, determinados en el artículo 28° D de la Ley General de Telecomunicaciones;
- Establecer el programa anual de proyectos subsidiables o licitables, sus prioridades y los subsidios para su ejecución, oyendo a las Asociaciones de Municipalidades.
- Asignar, por concurso público, los proyectos y los subsidios para su ejecución; y
- Preparar y difundir la memoria anual de actividades.

Desde el año 2002 hasta la fecha se han realizado 49 sesiones de consejo, siendo la última efectuada con fecha 27 de diciembre del año 2016, según el siguiente detalle (*ver tabla en página siguiente*):

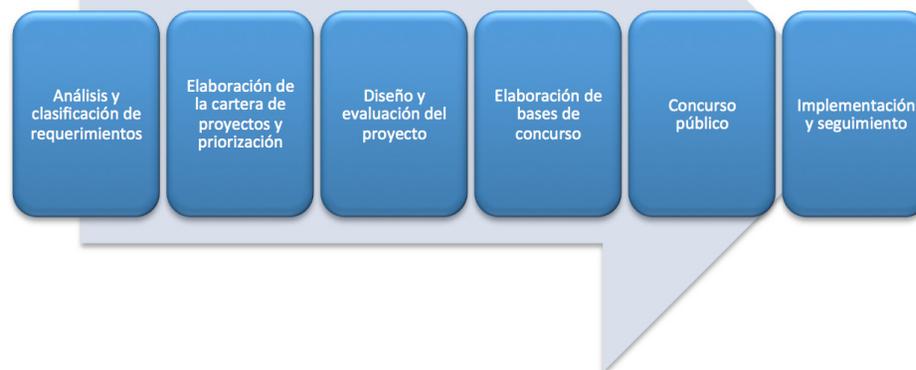
SESIÓN	FECHA
Primera	10-01-2002
Segunda	07-06-2002
Tercera	21-11-2002
Cuarta	25-04-2003
Quinta	28-08-2003
Sexta	22-09-2003
Séptima	28-10-2003
Octava	20-04-2004
Novena	09-08-2004
Extraordinaria	20-10-2004
Décima	11-11-2004
Décima Primera	28-12-2004
Décima Segunda	09-01-2007
Décima Tercera	09-04-2007
Décima Cuarta	26-07-2007
Décima Quinta	13-11-2007
Décima Sexta	27-12-2007
Décima Séptima	04-06-2008
Décima Octava	25-09-2008
Décima Novena	17-03-2009
Duodécima	27-04-2009
Vigésima Primera	30-06-2009
Vigésima Segunda	29-09-2009
Vigésima Tercera	21-12-2009
Vigésima Cuarta	19-10-2010

SESIÓN	FECHA
Vigésima Quinta	13-12-2010
Vigésima Sexta	14-01-2011
Vigésima Séptima	26-01-2011
Vigésima Octava	23-02-2011
Vigésima Novena	24-04-2011
Trigésima	28-07-2011
Trigésima Primera	29-08-2011
Trigésima Segunda	28-10-2011
Trigésima Tercera	28-12-2012
Trigésima Cuarta	20-07-2012
Trigésima Quinta	09-11-2012
Trigésima Sexta	27-03-2013
Trigésima Séptima	13-06-2013
Trigésima Octava	07-08-2013
Trigésima Novena	13-12-2013
Cuatrigésima	27-12-2013
Cuatrigésima Primera	25-09-2014
Cuatrigésima Segunda	18-12-2014
Cuatrigésima Tercera	26-03-2015
Cuatrigésima Cuarta	24-08-2015
Cuatrigésima Quinta	24-09-2015
Cuatrigésima Sexta	14-10-2015
Cuatrigésima Séptima	21-12-2015
Cuatrigésima Octava	25-08-2016
Cuatrigésima Novena	27-12-2016

Proceso de Diseño y Preparación de los Concursos Públicos

Las principales etapas que componen el proceso de diseño y ejecución de concursos públicos a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones son:

Flujo del Proceso



- **Análisis y clasificación de requerimientos:** Se recogen y clasifican los requerimientos ingresados a la Subsecretaría y se analiza su factibilidad para pasar a formar parte de la cartera de proyectos.
- **Elaboración de la cartera de proyectos y priorización:** Se recogen y priorizan los requerimientos de servicios de telecomunicaciones de cada zona del país, permitiendo construir un listado de necesidades para la construcción de proyectos concursables a través del Fondo.
- **Diseño y evaluación del proyecto:** Se analiza la cartera de proyectos e identifica el alcance de éstos, se pre-evalúan las soluciones posibles y la información de interés. Se realizan los diseños técnicos y se determinan las inversiones y estándares de calidad, finalmente se realizan las evaluaciones económicas y sociales para estimar el monto del subsidio a concursar.
- **Bases:** El proyecto se transcribe en bases del concurso, tomando en consideración las Bases Generales del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, la normativa vigente y las condiciones de satisfacción para la implementación de los proyectos.
- **Concurso:** Se realiza el llamado a concurso y se reciben las propuestas, asistiendo finalmente en los procesos de apertura, evaluación y adjudicación por parte del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
- **Implementación y seguimiento:** Luego de la adjudicación del concurso tienen lugar las tareas de seguimiento a la implementación de los proyectos concursados, lo que requiere una importante coordinación con otras reparticiones de la SUBTEL, con las empresas adjudicatarias de los proyectos y los usuarios finales.

The background features a complex, abstract geometric pattern of overlapping blue and red shapes, creating a sense of depth and movement. The colors transition from dark blue at the edges to a lighter, vibrant red in the center, where the text is located. The shapes are angular and interconnected, resembling a crystalline or architectural structure.

Descripción General

Descripción General

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 necesaria 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.

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.

PROYECTO / CONCURSO	ESTADO	SUBSIDIO OTORGADO	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	BENEFICIO A NIVEL NACIONAL
FIBRA ÓPTICA AUSTRAL PARA CHILOÉ Y COYHAQUE	EN OPERACIÓN	\$1.349.392.000	SERVICIO INTERMEDIO	2 REGIONES (44 LOCALIDADES)
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	\$4.671.000.000	TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET GRATUITO)	15 REGIONES (7.844 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)	15 REGIONES (1.474 LOCALIDADES Y 12 NODOS)
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI	EN IMPLEMENTACIÓN	\$8.466.655.714	TRANSMISIÓN DE DATOS (WIFI GRATUITO)	15 REGIONES (344 LOCALIDADES), INCLUYE 5 FASES ADJUDICADAS A LA FECHA
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
CONCURSO 2,6 [GHz]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	14 REGIONES (181 LOCALIDADES)
CONCURSO 700 [MHz]	EN IMPLEMENTACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL	15 REGIONES (1.281 LOCALIDADES, 13 RUTAS Y 503 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES)
PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL	EN REFORMULACIÓN	\$64.148.400.000	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	3 REGIONES



Proyectos Subsidiados Vigentes

1. PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL PARA CHILOÉ Y COYHAIQUE

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$1.349.392.000.-

Proyecto de servicio intermedio implementado, con el objetivo de ampliar la red troncal de fibra óptica desde Puerto Montt a Coyhaique, construyendo una red de longitud de 830 [Km] y una red de transporte SDH (Synchronous Digital Hierarchy) de última generación con capacidad de 10.000 [Mbps].

El proyecto fue adjudicado Telsur iPas Telecomunicaciones S.A, beneficiando a 2 regiones:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
LOS LAGOS	33
AYSÉN	11
TOTAL	44

El periodo de obligatoriedad de servicio termina en junio del año 2017.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TÉRMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO INTERMEDIO	07-07-2007	07-06-2017	REGIONAL

2. PROYECTO DE FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$1.030.536.000.-

Proyecto 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
TOTAL	3

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

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

3. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL I

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$598.583.681.-

Proyecto implementado con el objetivo de ofertar 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, 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	TÉRMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA MÓVIL	ENTEL PCS TELECOMUNICACIONES S.A.	21-09-2009	21-07-2020	REGIONAL
	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	08-10-2009	08-08-2020	REGIONAL

4. PROYECTO LOCALIDADES INTERMEDIAS PALENA

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$486.000.000.-

Proyecto de servicio público implementado con el objetivo de ofertar servicio 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 Blue Two Chile S.A., beneficiando a 1 región:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
LOS LAGOS	13
TOTAL	13

El periodo de obligatoriedad de servicio termina en diciembre del año 2016.

5. PROYECTO TELEFONÍA MÓVIL II

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$1.525.000.000.-

Proyecto implementado con el objetivo de ofertar 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
AYSÉN	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	TÉRMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA MÓVIL	28-07-2010	28-07-2020	REGIONAL

6. PROYECTO SERVICIO INTERMEDIO DE TELECOMUNICACIONES PARA CHILOÉ

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$566.981.107.-

Proyecto de servicio intermedio, implementado con el objetivo que los concesionarios de servicios de telecomunicaciones pudieran prestar servicios en nuevas localidades alejadas del trazado de la fibra óptica instalado en 2007, y ofertar conectividad a precio preferencial a 280 localidades de la isla, con un servicio mínimo en los 30 puntos de oferta de servicios (POS) exigibles y adicionales, interconectados mediante un enlace de transporte de datos cuya capacidad mínima debe ser de 155 [Mbps].

El proyecto fue adjudicado a Comunicación y Telefonía Rural S.A., beneficiando a 1 región:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
LOS LAGOS	280
TOTAL	280

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

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

8. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO AÑO 2016 PPTO. MÁXIMO DISPONIBLE: MM \$4.671.-

PRESUPUESTO EJECUTADO: MM \$4.332.-

A partir del año 2010, surge el proyecto “Conectividad para la Educación”, como una 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 a 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, es así como en la sesión de fecha 10.10.2015, el Consejo decide ampliar la vigencia de este proyecto al 31 de diciembre de 2018.

A diciembre de 2016, se encuentran con servicio 7.844 establecimientos educacionales a nivel nacional:

REGIÓN	EES CONECTADOS	ALUMNOS
I TARAPACÁ	157	59.047
II ANTOFAGASTA	162	94.213
III ATACAMA	121	55.419
IV COQUIMBO	434	131.177
V VALPARAÍSO	874	273.901
VI O'HIGGINS	513	159.158
VII MAULE	652	186.980
VIII BIOBÍO	1072	369.663
IX ARAUCANÍA	651	167.851
X LOS LAGOS	521	140.387
XI AYSÉN	54	19.922
XII MAGALLANES	63	26.061
RM	2.177	1.017.743
XIV LOS RÍOS	289	65.593
XV ARICA Y PARINACOTA	104	45.427
TOTAL	7.844	2.812.542

El período de obligatoriedad de servicio termina en diciembre del año 2018.

TIPO DE SERVICIO	INICIO DEL BENEFICIO	TÉRMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TRANSMISIÓN DE DATOS	28-07-2011	31-12-2018	NACIONAL

9. 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, cuyo despliegue finalizó en octubre de 2013, 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). Actualmente, el proyecto "Telefonía Móvil Rutas de Tierra del Fuego", se encuentra con sus recepciones de obras autorizadas y 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	TÉRMINO DEL BENEFICIO	ALCANCE
SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA MÓVIL	12-09-2013	12-09-2023	REGIONAL

10. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – INFRAESTRUCTURA DIGITAL PARA LA COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

- EN OPERACIÓN -

SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO: \$22.567.657.675.-

Este proyecto representa una inversión total de \$35.000 millones, donde un 65% de este monto, \$ 22.600 millones, corresponde al subsidio- inversión pública- que se financia en partes iguales por el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones y regiones.

El concurso público a nivel nacional, fue realizado 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, que se podía fortalecer a partir de la disponibilidad de dichos servicios.

El proyecto benefició a un total de 1.474 localidades rurales y se desarrollaron tramos de Fibra Óptica en tres regiones del país (O´Higgins, Biobío, Aysén), 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.

Localidades beneficiadas: (Servicio público de transmisión de datos)

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
ARICA Y PARINACOTA	11
TARAPACÁ	11
ANTOFAGASTA	26
ATACAMA	30
COQUIMBO	121
VALPARAÍSO	159
METROPOLITANA	42
O'HIGGINS	242
MAULE	338
BIO BIO	256
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 BIO	4
AYSÉN	2
TOTAL	12

El 100% de las localidades de la región 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 \$ 9.000 (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.

11. PROYECTO SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI

- EN IMPLEMENTACIÓN -

SUBSIDIO TOTAL OTORGADO: \$8.466.655.714.-

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 5 llamados a concurso público para implementar el proyecto, contando a la fecha con 985 Zonas WiFi ChileGob operativas, distribuidas en 15 regiones de Chile.

Durante el primer semestre de 2017, se implementarán 238 nuevas Zonas WiFi ChileGob, alcanzando a 1.223 Zonas WiFi ChileGob en las 15 regiones del país con el servicio operativo.

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	EN IMPLEMENTACIÓN (76% EN SERVICIO)
2016 - 2017	WIFI 4	225	11	76	76	2.562.864.884	EN IMPLEMENTACIÓN (42% EN SERVICIO)
2016 - 2017	WIFI 5 ESPACIOS CULTURALES	38	2	13	13	812.712.426	EN IMPLEMENTACIÓN (39% EN SERVICIO)
		1.223	15	313¹	329	8.466.655.714	

1 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	Nº COMUNAS	Nº LOCALIDADES	Nº ZONAS CHILEGOB	EMPRESA ADJUDICADA	MONTO SUBSIDIO ADJUDICADO	FECHA MÁX. INICIO SERVI- CIO ETAPA 1	FECHA MÁX. INICIO SERVI- CIO ETAPA 2	FECHA MÁX. INICIO SERVI- CIO ETAPA 3
FASE 1	Los Ríos	12	12	48	Telefónica del Sur S.A.	221.257.510	jul-14	-	-
	Los Lagos	30	30	120	Telefónica del Sur S.A.	603.429.567	jul-14	-	-
	Aysén	7	7	28	Cía. de Teléfonos de Coyhaique	140.800.232	jul-14	-	-
FASE 2	O'Higgins	33	38	152	Netland S.A.	777.832.776	sep-14	feb-15	jun-15
	Maule	28	31	124	Luz Linares S.A.	657.941.250	sep-14	feb-15	jun-15
	La Araucanía	30	35	140	Electronet S.A.	818.771.345	sep-14	feb-15	jun-15
FASE 3	Arica y Parina- cota	1	2	8	Telecable E.I.R.L	86.526.000	mar-16	jul-16	-
	Antofagasta	4	4	16	Telecable E.I.R.L	122.206.770	feb-16	sep-16	-
	Coquimbo	9	10	40	Chile TV Cable S.A.	180.884.913	mar-16	oct-16	-
	Valparaíso Costa	8	8	32	Netland Chile S.A.	195.000.000	jul-16	oct-16	-
	Valparaíso Cor- dillera	9	10	40	Netland Chile S.A.	250.000.000	ago-16	oct-16	-
	Metropolitana Rural	11	11	44	Netland Chile S.A.	215.000.000	ago-16	nov-16	-
	Metropolitana Santiago	14	14	56	Interbis Ingenie- ría Ltda.	235.126.885	abr-16	nov-16	-
	BíoBio Costa	17	17	44	Pacífico Cable Spa.	268.812.683	dic-15	dic-16	-
	BíoBio Cordillera	11	11	68	Mauricio Robles y Cía. Ltda.	317.488.473	abr-16	dic-16	-

FASE DEL PROYECTO	REGIÓN / ÁREA CONCESIÓN	Nº COMUNAS	Nº LOCALIDADES	Nº ZONAS CHILEGOB	EMPRESA ADJUDICADA	MONTO SUBSIDIO ADJUDICADO	FECHA MÁX. INICIO SERVICIO ETAPA 1	FECHA MÁX. INICIO SERVICIO ETAPA 2	FECHA MÁX. INICIO SERVICIO ETAPA 3
FASE 4	Arica y Parinacota	2	2	4	Telecable E.I.R.L.	87.600.000	ago-16	oct-16	2
	Tarapacá	5	5	16	Telecable E.I.R.L.	200.123.000	oct-16	ene-17	5
	Antofagasta	3	3	8	Telecable E.I.R.L.	133.806.000	sep-16	nov-16	3
	Atacama	8	8	30	Servicios a la Minería Monte Everest Ltda.	326.438.102	sep-16	abr-17	8
	Coquimbo	6	6	14	Chile TV Cable S.A.	110.000.000	dic-16	mar-17	6
	Valparaíso Costa	6	6	19	Chile TV Cable S.A.	230.000.000	dic-16	mar-17	6
	Valparaíso Cordillera	10	10	29	Netland Chile S.A.	242.000.000	nov-16	mar-17	10
	Metropolitana Rural	8	8	21	Netland Chile S.A.	174.800.000	oct-16	feb-17	8
	Metropolitana Norte	5	5	20	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	164.375.147	dic-16	abr-17	5
	Metropolitana Sur	7	7	28	Interbis Telecomunicaciones S.p.A.	221.725.205	ene-17	may-17	7
	Biobío Norte	8	8	16	Mauricio Robles y Compañía Ltda.	204.663.796	oct-16	mar-17	8
	Araucanía	1	1	2	Electronet S.A.	61.833.634	sep-16	-	1
	Aysén	1	1	2	Sociedad Naser Ingeniería Ltda.	90.500.000	jun-16	-	1
	Magallanes	6	6	16	Sociedad Naser Ingeniería Ltda.	315.000.000	dic-16	mar-17	6
	Isla de Pascua	1	1	3	Chile TV Cable S.A.	445.000.000	ene-17	-	-

FASE DEL PROYECTO	REGIÓN / ÁREA CONCESIÓN	Nº COMUNAS	Nº LOCALIDADES	Nº ZONAS CHILEGOB	EMPRESA ADJUDICADA	MONTO SUBSIDIO ADJUDICADO	FECHA MÁX. INICIO SERVI-CIO ETAPA 1	FECHA MÁX. INICIO SERVI-CIO ETAPA 2	FECHA MÁX. INICIO SERVI-CIO ETAPA 3
FASE 5	Región Metropolitana 1	2	4	8	Netland Chile S.A.	68.000.000	ene-17	-	-
	Región Metropolitana 2	3	3	6	Interbis Telecomunicaciones S.p.A	50.784.713	nov-16	-	-
	Región Metropolitana 3	3	3	6	Interbis Telecomunicaciones S.p.A	50.784.713	nov-16	-	-
	Región Metropolitana 4	3	8	8	Interbis Telecomunicaciones S.p.A	106.071.500	abr-17	-	-
	Región Metropolitana 5	1	7	7	Interbis Telecomunicaciones S.p.A	92.071.500	mar-17	-	-
TOTAL		301	329	1223		8.466.655.714			

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

REGIÓN / ÁREA	WF1	WF2	WF3	WF4	WF5C	TOTAL GENERAL
ARICA Y PARINACOTA	-	-	8	4	-	12
TARAPACÁ	-	-	-	16	-	16
ANTOFAGASTA	-	-	16	8	-	24
ATACAMA	-	-	-	30	-	30
COQUIMBO	-	-	40	14	-	54
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

REGIÓN / ÁREA	WF1	WF2	WF3	WF4	WF5C	TOTAL GENERAL
METROPOLITANA - SANTIAGO	-	-	56	-	-	56
METROPOLITANA - SUR	-	-	-	28	-	28
REGIÓN METROPOLITANA 1	-	-	-	-	8	8
REGIÓN METROPOLITANA 2	-	-	-	-	6	6
REGIÓN METROPOLITANA 3	-	-	-	-	6	6
REGIÓN METROPOLITANA 4	-	-	-	-	8	8
REGIÓN METROPOLITANA 5	-	-	-	-	7	7
MAULE	-	124	-	-	-	124
BIOBÍO - CORDILLERA	-	-	68	-	-	68
BIOBÍO - COSTA	-	-	44	-	-	44
BIOBÍO - NORTE	-	-	-	16	-	16
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	1.223

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 3, 4 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.

12. PROYECTO AMPLIACIÓN DE ENLACES SATELITALES EN ISLA DE PASCUA Y JUAN FERNÁNDEZ

- EN IMPLEMENTACIÓN -

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.

Los resultados esperados son 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 27.12.2013, 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	REG.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS						CAPACIDAD COM-PROMETIDA [Mbps]		ADJUDICATARIA
				LATITUD S.			LONGITUD O.			DOWN-LINK	UPLINK	
				GRAD.	MIN.	SEG.	GRAD.	MIN.	SEG.			
JUAN FERNÁNDEZ	JUAN FERNÁNDEZ ISLA ROBINSON CRUSOE S/N	JUAN FERNÁNDEZ	5	33	38	10,31	78	49	57,64	5	3	TELEFÓNICA LARGA DISTANCIA S.A.
ISLA DE PASCUA	OHO VEHI S/N	ISLA DE PASCUA	5	27	8	60	109	25	48	150	50	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.

De acuerdo a lo establecido en las bases de este concurso, las adjudicatarias cuentan con un plazo de 12 meses para dar inicio a sus servicios, a contar de la fecha de publicación en el diario oficial de los decretos que autorizan dichas concesiones.

Particularmente, el proyecto en la Isla de Pascua Código: FDT-2013-05-IP, cuenta con recepciones de obras aprobadas desde el 16 de septiembre del 2015, conforme a lo establecido en las bases del concurso y de acuerdo a la propuesta adjudicado a la Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.

Respecto al proyecto para la Isla de Juan Fernández, Código: FDT-2013-05-JF, actualmente está en proceso de recepción de obras, cuyo plazo máximo para iniciar servicios por la adjudicataria Telefónica Larga Distancia S.A., es el 23 de octubre de 2015.

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	TÉRMINO DEL BENEFICIO
SERVICIO INTERMEDIO	EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.	Nº 123	PUBLICADO EN D. OFICIAL: 24.09.2014	24-09-2015	24-09-2020
	TELEFÓNICA LARGA DISTANCIA S.A.	Nº 124	PUBLICADO EN D. OFICIAL: 23.10.2014	23-10-2015	23-10-2020

The background features a complex, abstract pattern of overlapping, semi-transparent geometric shapes in various shades of blue and red. The shapes are primarily polygons, creating a sense of depth and movement. A prominent red shape, resembling a stylized arrow or a wide brushstroke, points from the right towards the center, where the text is located. The overall effect is modern and dynamic.

Contraprestaciones de Licitaciones de Espectro

13. 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 Servicios Empresariales S.A. (Claro), Will S.A. (Entel) y Telefónica Móviles Chile S.A (Movistar), respectivamente, asignando 181 localidades obligatorias a cada concesionaria.

Cabe señalar, que las adjudicatarias accedieron a un compromiso adicional, 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 Servicios Empresariales S.A.**, cuenta con 181 localidades con servicio de transmisión de datos en tecnología satelital, de las cuales 116 disponen con servicio adicional de telefonía móvil, quedando 65 localidades pendientes del servicio de telefonía móvil, el que será implementado durante los próximos meses.
- **Will S.A.**, dispone de servicio de transmisión de datos y telefonía móvil en banda 900 [MHz] (3G) 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 servicio de transmisión de datos en tecnología satelital, de las cuales 119 disponen con servicio adicional de telefonía móvil, quedando 62 localidades pendientes del servicio de telefonía móvil, el que será implementado durante los próximos meses.

Las adjudicatarias iniciaron servicio de transmisión de datos, en marzo del 2015, de acuerdo a los plazos asociados a los decretos de concesión respectiva.

BLOQUE FRECUENCIA	ADJUDICATARIA	DECRETO SUPREMO	PUBLICACIÓN EN DIARIO OFICIAL
A	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.	Nº 178	04/03/2013
B	WILL S.A.	Nº 177	26/03/2013
C	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	Nº 176	28/03/2013

Localidades beneficiadas por región:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS
ARICA Y PARINACOTA	4
TARAPACÁ	10
ANTOFAGASTA	-
ATACAMA	4
COQUIMBO	43
VALPARAÍSO	16
METROPOLITANA	5
O'HIGGINS	36
MAULE	51
BIO BIO	186
ARAUCANÍA	56
LOS LAGOS	95
LOS RÍOS	20
AYSÉN	11
MAGALLANES	6
TOTAL	543

14. CONCURSO 700 [MHz]

- EN IMPLEMENTACIÓN -

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 cuentan con un plazo máximo de 18 meses, a contar de las fechas de publicación de los decretos de concesión en el Diario Oficial, para el inicio de los servicios en el marco de las contraprestaciones, según se detalla a continuación:

BLOQUE FRECUENCIA	ADJUDICATARIA	DECRETO SUPREMO	PUBLICACIÓN EN DIARIO OFICIAL	PLAZO MÁX. INICIO DE SERVICIO
A	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	Nº 71	14/09/2015	14/03/2017
B	WILL S.A.	Nº 64	04/09/2015	04/03/2017
C	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.	Nº 65	02/09/2015	02/03/2017

Detalle del beneficio por región:

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS ²	ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES BENEFICIADOS ³	RUTAS BENEFICIADAS
ARICA Y PARINACOTA	36	9	1
TARAPACÁ	33	11	-
ANTOFAGASTA	17	-	4
ATACAMA	54	7	-
COQUIMBO	124	63	-
VALPARAÍSO	16	5	-
METROPOLITANA	23	9	-
O'HIGGINS	39	13	-

REGIÓN	LOCALIDADES BENEFICIADAS ²	ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES BENEFICIADOS ³	RUTAS BENEFICIADAS
MAULE	112	23	-
BIO BIO	148	75	-
ARAUCANÍA	214	109	8
LOS LAGOS	240	114	-
LOS RÍOS	127	61	-
AYSÉN	56	3	-
MAGALLANES	32	1	-
TOTAL	1.281	503	13

² Algunas localidades se encuentran en proceso de análisis y ajuste, según ingreso de solicitudes de modificación cuyo plazo culminó el 30.03.2016, por tanto eventualmente el presente listado puede sufrir modificaciones a futuro.

³ Algunos EEMS se encuentran en proceso de análisis y ajuste, por tanto eventualmente el presente listado puede sufrir modificaciones a futuro.



Iniciativas en Proceso

15. PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL

- EN REFORMULACIÓN -

SUBSIDIO DISPONIBLE: \$64.148.400.000.-

El objetivo de esta iniciativa es desplegar la Troncal Austral de Infraestructura Óptica para Telecomunicaciones y Troncales Regionales de Infraestructura Óptica en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes. Esta infraestructura corresponderá a tendidos submarinos y terrestres de fibra óptica con Puntos de Operación e Interconexión de Infraestructura Óptica de Telecomunicaciones (POIIT) de acceso abierto y no discriminatorio 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 a usuario final.

En este sentido, a partir del año 2014 se empezó a trabajar en el desarrollo de esta iniciativa, abarcando los aspectos técnicos y legales necesarios para contar con infraestructura de este tipo en las tres últimas regiones del país.

Para llevar a cabo esta iniciativa, el Fondo del Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) ha contado con una glosa presupuestaria durante los años 2015 y 2016; otorgándose nuevamente para el año 2017 por un monto de \$64.148.400.000, estableciéndose en la misma los requisitos de ... "Para la licitación deberán contar previamente con la visación de la Dirección de Presupuestos"... y... "En la licitación de los proyectos respectivos se deberá considerar, entre otras condiciones, los requerimientos de capacidad de infraestructura para el servicio y uso exclusivo de los organismos públicos que se determine".

En el año 2015, se formularon las Bases de Concurso junto con la Formulación y Evaluación de Proyectos, requerida por la Dirección de Presupuestos para autorizar la licitación de este Proyecto, autorización que se obtuvo en enero del año 2016 con el cual en el mismo periodo se realiza el ingreso de las Bases Específicas del Concurso a Contraloría General de la República para su Toma de Razón.

El 01 de julio de 2016, la Contraloría General de la República toma razón de las Bases de Concurso, realizándose la publicación de estas en la página web institucional, url:<http://www.subtel.gob.cl/foaustral2015/> el día 08 de julio de 2016.

Con fecha 29 de julio se realiza la recepción de consultas, recibándose 844 consultas a las Bases de Concurso, realizándose la publicación del informe de respuesta a las consultas el 05 de septiembre de 2016.

Con fecha 26 de octubre de 2016 se realizará el acto de apertura, dando cuenta de la recepción de una propuesta para la Troncal Terrestre de la Región de Magallanes, correspondiente a la empresa Conexiones y Telefonía Austral Ltda.; propuesta que fue evaluada por una comisión de evaluación cuyo resultado fue presentado al Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.



El 27 de diciembre de 2016, en la sesión XLIX del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, este define no asignar la propuesta presentada por la empresa Conexiones y Telefonía Austral Ltda., al proyecto Fibra Óptica Austral para la Troncal Terrestre Magallanes por no ajustarse cabalmente a las Bases de Concurso. Asimismo procede a declarar desierto la Troncal Terrestre de Magallanes junto a la Troncal Terrestre Aysén, Troncal Terrestre Los Lagos y la Troncal Submarina Austral, estas tres últimas por no contar con oferentes.

Dada la relevancia de llevar a cabo esta iniciativa, teniendo en consideración el beneficio de la misma para la zona más austral del país, se define realizar un nuevo llamado a concurso público durante el primer semestre del año 2017, teniendo en consideración un proceso de diagnóstico, reformulación y ajuste a las Bases de Concurso, con lo cual se espera contar con un mayor número de oferentes.



Resumen Histórico de Proyectos

Resumen Histórico de Proyectos

CONCURSOS		ALCANCES			MONTOS		RESULTADOS CONCURSOS	
AÑO	NOMBRE	TIPO DE SERVICIO EXIGIDO	TIPO DE ENTIDAD	CANTIDAD DE ENTIDADES	MONTO SUBSIDIO MÁXIMO	MONTO SUBSIDIO ASIGNADO	CANTIDAD DE ENTIDADES ADJUDICADAS	ESTADO
2007	Fibra Óptica Austral	Servicio Inter-medio	Localidad	11	1.349.392.000	1.349.392.000	11	Vigente
2007	Red Fibra Óptica entre P. Natales y C. Castillo Magallanes	Servicio Inter-medio	Localidad	3	1.030.536.000	1.030.536.000	3	Vigente
2007	Conectividad Barrios	Servicio Público de Transmisión de Datos	TLC	87	888.968.932	888.968.932	67	Ejecutado
2007	Conectividad Integral para Chiloé	Servicio Público de Transmisión de Datos	Localidad	280	739.162.000	739.162.000	280	Ejecutado
2008	Infraestructura digital para la competitividad e innovación	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Intermedio	Localidad	1.474	35.000.000.000	22.567.657.675	1.474	Vigente
2008	Telefonía Móvil 1	Servicio Público de Telefonía Móvil	Localidad	57	1.500.000.000	598.583.681	16	Vigente
2008	Telecentro Quiero Mi Barrio Red Norte y Sur Austral	Servicio de Telecentro Comunitario de Información	TLC	32	629.316.065	629.316.065	25	Ejecutado
2008	Localidades Intermedias de Palena	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Intermedio	Localidad	13	486.000.000	486.000.000	13	Vigente
2009	Telefonía Móvil 2	Servicio Público de Telefonía Móvil	Localidad	9	1.675.342.874	1.525.000.000	9	Vigente
2009	Rutas Antofagasta	Servicio Público de Telefonía Móvil	Ruta	2	1.500.000.000	1.299.716.000	2	Vigente
2009	Conectividad Telecentros 3	Servicio Limitado de Telecomunicaciones	TLC	125	1.096.508.625	1.096.508.625	77	Ejecutado

CONCURSOS		ALCANCES			MONTOS		RESULTADOS CONCURSOS	
AÑO	NOMBRE	TIPO DE SERVICIO EXIGIDO	TIPO DE ENTIDAD	CANTIDAD DE ENTIDADES	MONTO SUBSIDIO MÁXIMO	MONTO SUBSIDIO ASIGNADO	CANTIDAD DE ENTIDADES ADJUDICADAS	ESTADO
2009	Servicio Intermedio de Telecomunicaciones para Chiloé	Servicio Intermedio	N/A	N/A	575.615.337	566.981.107	N/A	Vigente
2010	Proyecto Telecomunicación para Zonas Rurales Región del Maule	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Público de Telefonía	Localidad	11	792.543.000	N/A	N/A	Desierto
2011	Conectividad para la educación	Servicio Público de Transmisión de datos con Acceso a Internet	Escuela	9.440	3.959.000.000	3.959.000.000	12	Vigente
2011	Telefonía Móvil a Rutas de Tierra del Fuego	Servicio Público de Telefonía Móvil	Ruta	2	2.266.000.000	2.110.663.610	2	Vigente
2011	Servicio de administración de banda ancha para establecimientos educacionales subvencionados del proyecto subsidiable 'Conectividad para la Educación', del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.	Administración	Escuela	11.254	1.090.000.000	N/A	N/A	Desierto
2011	Concurso Público de Servicio Intermedio de Telecomunicaciones para Puerto Williams	Servicio Intermedio	N/A	N/A	420.000.000	N/A	N/A	Desierto

CONCURSOS		ALCANCES			MONTOS		RESULTADOS CONCURSOS	
AÑO	NOMBRE	TIPO DE SERVICIO EXIGIDO	TIPO DE ENTIDAD	CANTIDAD DE ENTIDADES	MONTO SUBSIDIO MÁXIMO	MONTO SUBSIDIO ASIGNADO	CANTIDAD DE ENTIDADES ADJUDICADAS	ESTADO
2012	Expansión de Servicios de Telefonía Móvil e Internet	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Público de Telefonía Móvil	Localidad	321	24.132.579.688	N/A	N/A	Desierto
2012	Servicios de Telecomunicaciones para la Araucanía Andina	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Público de Telefonía Móvil	Localidad	25	1.566.193.386	N/A	N/A	Desierto
2012	Servicio de administración de banda ancha	Licitación	Escuela	11.254	1.090.000.000	N/A	N/A	Desierto
2013	Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi 1	Servicio Público de Transmisión de Datos	Zona	196	5.209.608.605	965.487.309	196	Vigente
2013	Ampliación Enlaces Satelitales en Isla de Pascua y Juan Fernández	Servicio Intermedio	Isla	2	3.706.560.000	3.705.680.000	2	Vigente
2013	Proyecto de Conectividad de Telecomunicaciones en los Territorios PIRDT, Primera Etapa, de la Región de Coquimbo	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Público de Telefonía Móvil	Localidad	31	2.371.702.484	N/A	N/A	Desierto
2013	Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi - Fase 2	Servicio Público de Transmisión de Datos	Zona	416	2.254.545.371	2.254.545.371	209	Vigente
2013	Servicios de Telecomunicaciones para Ocho Localidades de la Región de Aysén	Servicio Público de Transmisión de Datos y Servicio Público de Telefonía Móvil	Localidad	8	1.964.500.000	N/A	N/A	Desierto

CONCURSOS		ALCANCES			MONTOS		RESULTADOS CONCURSOS	
AÑO	NOMBRE	TIPO DE SERVICIO EXIGIDO	TIPO DE ENTIDAD	CANTIDAD DE ENTIDADES	MONTO SUBSIDIO MÁXIMO	MONTO SUBSIDIO ASIGNADO	CANTIDAD DE ENTIDADES ADJUDICADAS	ESTADO
2013	Construcción de Red de Fibra Óptica para Porvenir	Servicio Inter-medio	Localidad	1	850.200.000	N/A	N/A	Desierto
2013	Construcción de Red de Servicio Intermedio de Telecomunicaciones para Puerto Williams	Servicio Inter-medio	Localidad	1	626.000.000	N/A	N/A	Desierto
2014	Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi - Fase 3	Servicio Público de Transmisión de Datos	Zona	348	1.955.449.530	1.871.045.724	6	Implementación
2014	Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi - Fase 4	Servicio Público de Transmisión de Datos	Zona	225	2.645.856.828	2.562.864.884	8	Implementación
2015	Servicios de Telecomunicaciones para Zonas WiFi - Fase 5	Servicio Público de Transmisión de Datos	Zona	38	844.645.174	812.712.426	3	Implementación
2015	Servicio de Telecomunicaciones para zonas WiFi, Territorios Rezagados Región del maule	Servicio Público de Transmisión de Datos	Zona	13	100.000.000	N/A	N/A	Desierto
2016	Servicio de administración de banda ancha	Licitación	Escuela	9.440	1.321.458.000	1.321.458.000	1	Vigente



/subtel_chile



/SubtelCHL



/subtelecomunicaciones