

Subsecretaría de Telecomunicaciones

## **INFORME**

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

### **XII Región de Magallanes**

Santiago, marzo de 2019

## CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL .....	3
<b>PROYECTOS SUBSIDIADOS .....</b>	<b>4</b>
1. PROYECTO DE FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO – <b>EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$1.030.536.000.-</b> .....	4
2. PROYECTO DE TELEFONÍA MÓVIL II – <b>EN OPERACIÓN – SUBSIDIO TOTAL OTORGADO \$1.525.000.000.-</b> .....	4
3. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - <b>EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$291.924.301.-</b> .....	5
4. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN - <b>EN OPERACIÓN –SUBSIDIO NACIONAL ADJUDICADO AÑO 2019 \$4.838.000.000.-</b> .....	6
5. PROYECTO: TELEFONÍA MÓVIL RUTAS DE TIERRA DEL FUEGO – <b>EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$2.110.663.610.-</b> .....	8
6. PROYECTO SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI– <b>EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$315.000.000.-</b> .....	9
7. PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL – <b>TRONCAL SUBMARINA AUSTRAL Y TERRESTRE DE MAGALLANES – EN IMPLEMENTACIÓN -SUBSIDIO: \$52.691.969.897.- (ASIGNACIÓN DE GLOSA PRESUPUESTARIA)</b> .....	10
8. PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN - <b>SUBSIDIO DISPONIBLE: \$5.754.810.000.-</b> .....	19
<b>CONTRAPRESTACIONES DE LICITACIONES DE ESPECTRO .....</b>	<b>23</b>
9. CONCURSO 2,6 GHZ – <b>EN OPERACIÓN</b> .....	23
10. CONCURSO 700 MHZ – <b>EN OPERACIÓN</b> .....	24

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Uno de los objetivos de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT), es reducir la brecha digital mediante el desarrollo de proyectos y el otorgamiento de subsidios; los cuales están abocados en la búsqueda de soluciones que permitan brindar acceso a los servicios de telecomunicaciones a todas aquellas localidades apartadas que aún no se han visto beneficiadas con los importantes avances de este sector; desarrollando o potenciando las redes de telecomunicaciones existentes, que nos permitan llegar cada vez, a áreas más aisladas de nuestro país.

En este contexto, se han desarrollado diferentes iniciativas que han considerado localidades pertenecientes a la región de Magallanes.

El estado de avance de éstas iniciativas se indican a continuación:

PROYECTO /CONCURSO	ESTADO	SUBSIDIO/ CONTRAPRESTACIÓN	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	BENEFICIO EN XII REGIÓN
FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO	EN OPERACIÓN	\$1.030.536.000 (TOTAL)	SERVICIO INTERMEDIO	3 LOCALIDADES
TELEFONÍA MÓVIL II	EN OPERACIÓN	\$1.525.000.000 (TOTAL)	OFERTA SERVICIO PÚBLICO TELEFONÍA MÓVIL	2 LOCALIDADES
TODO CHILE COMUNICADO IDCÍ	EN OPERACIÓN	\$ 291.924.301 (REGIONAL)	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	19 LOCALIDADES
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN	EN OPERACIÓN	\$ 4.546.629.709 (NACIONAL)	TRANSMISIÓN DE DATOS, INTERNET GRATUITO	62 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
TELEFONÍA MÓVIL PARA RUTAS DE TIERRA DEL FUEGO	EN OPERACIÓN	\$2.110.663.610 (REGIONAL)	OFERTA SERVICIO PÚBLICO TELEFONÍA MÓVIL	2 RUTAS
SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI, FASE 4	EN OPERACIÓN	\$315.000.000 (REGIONAL)	TRANSMISIÓN DE DATOS (WIFI) GRATUITO	6 LOCALIDADES (16 ZONAS WIFI)
PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL	ADJUDICADO	\$64.148.400.000 (TOTAL)	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	TRONCAL TERRESTRE TRONCAL SUBMARINA AUSTRAL
TVD – SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	ADJUDICADO / EN PROCESO CONCURSAL	\$ 5.754.810.000 (NACIONAL)	SUBSIDIO EQUIPAMIENTO	1 ZONA DE POSTULACIÓN ADJUDICADA
CONCURSO 2,6 [GHZ]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	6 LOCALIDADES
CONCURSO 700 [MHZ]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL	32 LOCALIDADES Y 1 ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL

## PROYECTOS SUBSIDIADOS

### 1. PROYECTO DE FIBRA ÓPTICA ENTRE PUERTO NATALES Y CERRO CASTILLO – EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL 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 3 localidades de la región:

PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
MAGALLANES	RÍO VERDE	RÍO VERDE
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	PUERTO BORIES
ÚLTIMA ESPERANZA	TORRES DEL PAINE	CERRO CASTILLO

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

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 ENTEL PCS Telecomunicaciones S.A., beneficiando a 2 localidades de la región:

PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
TIERRA DEL FUEGO	TIMAUKEL	CAMERÓN
TIERRA DEL FUEGO	TIMAUKEL	PAMPA GUANACO

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

### 3. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$291.924.301.-

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 para la región \$291.924.301, beneficiando a 19 localidades:

PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
ANTÁRTICA CHILENA	CABO DE HORNOS	PUERTO WILLIAMS
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	VILLA TEHUELCHES
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	AGUA FRESCA
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	BARRANCO AMARILLO
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	LEÑADURA
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	PAMPA REDONDA
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	RÍO DE LAS MINAS
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	RÍO DE LOS CIERVOS
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	RÍO SECO
MAGALLANES	RIO VERDE	RÍO VERDE
MAGALLANES	SAN GREGORIO	PUNTA DELGADA
TIERRA DEL FUEGO	PORVENIR	PORVENIR
TIERRA DEL FUEGO	PRIMAVERA	CERRO SOMBRERO
TIERRA DEL FUEGO	TIMAUKEL	CAMERON
TIERRA DEL FUEGO	TIMAUKEL	PAMPA GUANACO
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	DOROTEA
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	PUERTO EDÉN
ÚLTIMA ESPERANZA	TORRES DEL PAINE	CERRO CASTILLO
ÚLTIMA ESPERANZA	TORRES DEL PAINE	CERRO GUIDO

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 \$ 9.990 (IVA Incluido) por el módem, si el usuario así lo requiere.

Esta oferta comercial se encontrará vigente hasta diciembre del año 2023. Los puntos de venta en la región informados por la adjudicataria, son los siguientes:

PROVINCIA	COMUNA	TIPO	DIRECCIÓN
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	SUCURSAL	LAUTARO NAVARRO N°957
TIERRA DEL FUEGO	PORVENIR	DEALER	DUBLE ALMEIDA N° 305

#### 4. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN - EN OPERACIÓN - SUBSIDIO NACIONAL ADJUDICADO 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 2.55.776 alumnos, en un total de 7.568 establecimientos educacionales, con una cobertura por sobre el 86% del total de matrículas del país.

Al mes de marzo de 2019, se encuentran con servicio 62 establecimientos educacionales en la región:

COMUNA	NOMBRE	RBD	N° ALUMNOS
LAGUNA BLANCA	ESCUELA DIEGO PORTALES	8468	37
NATALES	LICEO POLITECNICO LUIS CRUZ MARTINEZ	8411	335
NATALES	ESCUELA LIB. BERNARDO O'HIGGINS R.	8412	577
NATALES	ESCUELA CORONEL SANTIAGO BUERAS	8413	324
NATALES	ESCUELA CAPITAN JUAN LADRILLERO	8415	354
NATALES	ESCUELA DIFER. NICOLAS MLADINIC	8416	27

COMUNA	NOMBRE	RBD	Nº ALUMNOS
NATALES	ESCUELA BAUDILIA AVENDANO DE YOUSSEF	8417	151
NATALES	LICEO MARIA MAZZARELLO	8422	381
NATALES	LICEO GABRIELA MISTRAL	24300	288
NATALES	COLEGIO PUERTO NATALES	24317	305
NATALES	CENTRO DE EDUCACION INTEGRADA DE ADULTOS	24332	186
NATALES	CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL CLUB DE LE	24333	35
PORVENIR	LICEO POLIVALENTE HERNANDO DE MAGALLANES	8474	325
PORVENIR	ESCUELA LIBERTADOR BDO. O'HIGGINS R.	8475	497
PORVENIR	CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL DE LA CORPORACIÓN DE REHABILITACIÓN CLUB DE LEONES CRUZ DEL SUR	40217	16
PRIMAVERA	ESCUELA CERRO SOMBRERO	8479	85
PUNTA ARENAS	INSTIT.SUPERIOR DE COMERCIO JOSE MENENDEZ	8424	648
PUNTA ARENAS	LICEO POLIVALENTE MARIA BEHETY DE MENENDEZ	8425	645
PUNTA ARENAS	LICEO INDUSTRIAL ARMANDO QUEZADA ACHARAN	8427	479
PUNTA ARENAS	LICEO LUIS ALBERTO BARRERA	8429	501
PUNTA ARENAS	LICEO POLIVALENTE SARA BRAUN	8430	427
PUNTA ARENAS	CENTRO DE EDUCACION INTEGRAL DE ADULTOS	8432	512
PUNTA ARENAS	ESCUELA LIBERTADOR CAP GRAL BDO OHIGGINS	8433	634
PUNTA ARENAS	ESCUELA ESPANA	8434	489
PUNTA ARENAS	ESCUELA DIECIOCHO DE SEPTIEMBRE	8435	644
PUNTA ARENAS	ESCUELA PORTUGAL	8436	699
PUNTA ARENAS	ESCUELA CAPITAN ARTURO PRAT CHACON	8437	390
PUNTA ARENAS	ESCUELA REPUBLICA DE CROACIA	8438	588
PUNTA ARENAS	ESCUELA JUAN WILLIAMS	8439	526
PUNTA ARENAS	ESCUELA HERNANDO DE MAGALLANES	8441	633
PUNTA ARENAS	ESCUELA PEDRO PABLO LEMAITRE	8442	758
PUNTA ARENAS	ROTARIO PAUL HARRIS	8443	124
PUNTA ARENAS	ESCUELA PATAGONIA	8444	711
PUNTA ARENAS	ESCUELA PEDRO SARMIENTO DE GAMBOA	8448	168
PUNTA ARENAS	ESCUELA RIO SECO	8449	141
PUNTA ARENAS	ESCUELA DELLAMIRA REBECA AGUILAR	8450	52
PUNTA ARENAS	INSTITUTO DON BOSCO	8454	1337
PUNTA ARENAS	LICEO MARIA AUXILIADORA DE PTA. ARENAS	8455	1020
PUNTA ARENAS	ESCUELA PARTICULAR SAGRADA FAMILIA	8457	837
PUNTA ARENAS	ESCUELA PARTICULAR LA MILAGROSA	8458	899
PUNTA ARENAS	ESCUELA PARTICULAR ADVENTISTA	11678	520
PUNTA ARENAS	CHARLES DARWIN	11680	447
PUNTA ARENAS	ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA	11687	411
PUNTA ARENAS	ESCUELA GENERAL MANUEL BULNES P.	24302	630
PUNTA ARENAS	SOC. EDUCATIVA PIERRE FAURE Y CIA LTDA.	24305	534
PUNTA ARENAS	ESCUELA REPUBLICA DEL PARAGUAY	24307	1241
PUNTA ARENAS	COLEGIO FRANCES	24311	175
PUNTA ARENAS	CENTRO LABORAL PARA ALUMNOS DISCAPACITA	24312	56
PUNTA ARENAS	ESCUELA BASICA VILLA LAS NIEVES	24313	638
PUNTA ARENAS	LICEO POLITEC.CARDENAL RAUL SILVA HENRIQUEZ	24316	578
PUNTA ARENAS	TALLER LABORAL UNPADE	24320	30
PUNTA ARENAS	CENTRO DE EDUC. ESPEC. CRUZ DE LEONES	24321	202
PUNTA ARENAS	LICEO EXPERIMENTAL UMAG	24327	558
PUNTA ARENAS	LICEO SAN JOSE	24329	1122
PUNTA ARENAS	FUNDACION FIDE XII	24330	126
PUNTA ARENAS	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE IERUN TALJ	24331	45
PUNTA ARENAS	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE NUEVO SOL	24335	90
PUNTA ARENAS	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE STA. LAURA	24336	49

COMUNA	NOMBRE	RBD	Nº ALUMNOS
PUNTA ARENAS	COLEGIO LUTERANO	24338	194
PUNTA ARENAS	ESCUELA ESPECIAL DE TRASTORNOS DE LA COMUNICACIÓN ALACER	24339	44
PUNTA ARENAS	ESC. ESP. LENG. JOSE GRIMALDI ACOTTO	40124	34
TORRES DEL PAINE	ESC.HOGAR MUN.FRONTERIZA RAMON SERRANO M	8423	21

## 5. PROYECTO: TELEFONÍA MÓVIL RUTAS DE TIERRA DEL FUEGO –EN OPERACIÓN –SUBSIDIO REGIONAL 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 debido a las grandes distancias entre poblados, 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
PORVENIR – PASO FRONTERIZO SAN SEBASTIÁN	Y-71; CH 257	141	ENTEL/MOVISTAR
<b>TOTAL RUTAS</b>	<b>2</b>	<b>265</b>	

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.





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

## 6. PROYECTO SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$315.000.000.-

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 llamados a concurso público 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					ESTADO
		Zonas WiFi ChileGob	Regiones	Comunas	Localidades	Monto subsidio \$	
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
		<b>1.244</b>	<b>15</b>	<b>*319</b>	<b>346</b>	<b>8.722.595.714</b>	

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

La región de Magallanes, resultó beneficiada en la Fase 4 del proyecto, el cual se encuentra 100% operativo según el sgte. detalle:

Fase Proyecto	Región/Área Concesión	N° Comunas	N° Localidades	N° Zonas WiFi	Empresa Adjudicada	Monto Subsidio Adjudicado	Obligatoriedad Servicio	Fecha máxima Inicio Servicios Etapa 1	Fecha máxima Inicio Servicios Etapa 2
Fase 4	Magallanes	6	6	16	Sociedad Naser Ingeniería Ltda.	315.000.000	4 años	dic-16	mar-17

Fase del proyecto Zonas WiFi ChileGob	Localidad	Ubicación Zonas WiFi	Fecha Inicio Servicios
Fase 4	Punta Arenas	Hospital Clínico	15-dic-16
		Bories con Colon	15-dic-16
		Junta de Vecinos Archipiélago de Chiloé	15-dic-16
		Plaza de Armas Punta Arenas	15-dic-16
	Puerto Natales	Plaza de Armas Puerto Natales	15-dic-16
		Plaza O'Higgins	15-dic-16
		Plaza Costanera	15-dic-16
		Rodoviario	15-dic-16
	Punta Delgada	Municipalidad	15-dic-16
		Plaza y Paradero	15-dic-16
	Porvenir	Plaza de Armas Porvenir	15-dic-16
		Costanera	15-dic-16
	Cerro Sombrero	Plaza, Cine y Gimnasio	15-dic-16
		Plaza Villa Primavera	15-dic-16
	Cerro Castillo	Municipalidad y Paradero	15-dic-16
		Museo	15-dic-16

#### 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 4 años.
- 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.

#### 7. 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 atraviesos 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><b>Región de Magallanes:</b> 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"> <li>▪ 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).</li> <li>▪ 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.</li> <li>▪ TRIOT Cerro Sombrero-Porvenir: 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.</li> <li>▪ 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</li> <li>▪ 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.</li> <li>▪ 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.</li> </ul>

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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.</li> </ul>
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	<p><b>Región de Magallanes:</b>  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.</p>
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	<p><b>Región de Magallanes:</b>  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).</p> <p>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.</p>
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><b>Notas:</b>  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><b>Avance general:</b> 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"> <li>Se han instalado 17 de los 27 repetidores ópticos submarinos comprometidos en el sistema (avance del 63%).</li> <li>Se ha instalado 1 de las 2 unidades de derivación comprometidas para el sistema (avance del 50%).</li> <li>Se han desplegado 1.892,4 [km] de cable submarino de fibra óptica (avance del 66%).</li> </ul> <p><b>Región de Magallanes:</b> 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><b>Región de Los Lagos:</b> 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. Por otra parte, una vez finalizadas las actividades de instalación en la</p>

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
				<p>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 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><b>Región de Aysén:</b> 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><b>Región de Magallanes:</b> 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><b>Región de Aysén:</b> 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><b>Región de Los Lagos:</b> 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, cierro 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	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><b>Región de Magallanes:</b> 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</p>

Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
	seguridad, sistema contra incendios, climatización, generadores, baterías de respaldo, tableros eléctricos, etc.).			<p>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> <p><b>Región de Aysén:</b> 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><b>Región de Los Lagos:</b> 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	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><b>Región de Magallanes:</b> 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</p>



Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
	<p>construcción de los ductos (cuando corresponda), la instalación del Cable Terrestre, la certificación, reparación y recepción de la instalación realizada.</p>			<p>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><b>Región de Aysén:</b> 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 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><b>Región de Los Lagos:</b> 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	-



Nombre actividad	Descripción	Mes inicio	Mes fin	Estado
Nota: CG = Caleta Godoy/Quenuir; PM = Puerto Montt; CT = Caleta Tortel; PA = Punta Arenas; PW = Puerto Williams.				



## 8. 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.

En septiembre de 2018 se adjudicó el Concurso Periodo de Postulación N° 1, resultando beneficiadas 24 zonas de postulación al nivel nacional. Específicamente, en la Región de Magallanes, resultó adjudicada 1 zona de postulación, de acuerdo al siguiente detalle:



Región	Zona de Postulación	Proponente	Subsidio a Asignar
Magallanes	Punta Arenas - 33	Televisión de la Patagonia ITV Ltda. <sup>(1)(2)</sup>	\$ 50.000.000

El Concurso Periodo de Postulación N°2, cuya publicación en la web institucional se realizó el 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, en su segundo periodo de postulación, 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.



**9. 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.

En la región de Magallanes, este proyecto beneficia a 6 localidades según el siguiente detalle:

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	ADJUDICATARIA	SERVICIO OBLIGATORIO	SERVICIO ADICIONAL
ANTÁRTICA CHILENA	CABO DE HORNOS	PUERTO TORO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	OPERATIVO	A IMPLEMENTARSE
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	BAHÍA MANSÁ	CLARO CHILE S.A.	OPERATIVO	OPERATIVO
MAGALLANES	SAN	OAZY HARBOUR	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE	OPERATIVO	OPERATIVO

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	ADJUDICATARIA	SERVICIO OBLIGATORIO	SERVICIO ADICIONAL
	GREGORIO	NORTE	S.A.		
MAGALLANES	SAN GREGORIO	POSESIÓN	WILL S.A.	OPERATIVO	OPERATIVO
MAGALLANES	SAN GREGORIO	SAN GREGORIO	WILL S.A.	OPERATIVO	OPERATIVO
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	AEROPUERTO	WILL S.A.	OPERATIVO	OPERATIVO

## 10. 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 Educacionales 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.	N° 71	14. 09. 2015	14. 03. 2017
B	WILL S.A.	N°64	04. 09. 2015	04. 03. 2017
C	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.	N°65	02. 09. 2015	02. 03. 2017

Específicamente para la región de Magallanes, este concurso beneficia con oferta de servicio a 32 localidades y 1 establecimiento educacional, de acuerdo al siguiente detalle:

Localidades beneficiadas:

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	EMPRESA ASIGNADA
ANTÁRTICA CHILENA	CABO DE HORNOS	PUERTO NAVARINO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	KAMPENAIKE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	MONTE GALLINA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A



PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	EMPRESA ASIGNADA
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	SEARLE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	PALOMARES	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
MAGALLANES	SAN GREGORIO	MONTE AYMOND	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	CASAS VIEJAS	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	LAGUNA ESCONDIDA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	PUERTO CONSUELO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	SENO OBSTRUCCIÓN	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	ENTRE VIENTOS	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	SANTA FLORENCIA	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	CABEZA DE MAR	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	CRUCE FABRES	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	EL SALTO	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
MAGALLANES	SAN GREGORIO	CAÑADÓN GRANDE	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
TIERRA DEL FUEGO	TIMAUKEL	RUSSFIN	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
MAGALLANES	RIO VERDE	RIO PÉREZ *	WILL S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	TORRES DEL PAINE	BAHÍA BOTE *	WILL S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	CORDON ARAUCO *	WILL S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	CARPA MANZANO	WILL S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	EL OVEJERO	WILL S.A
MAGALLANES	LAGUNA BLANCA	JOSEFINA	WILL S.A
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	SAN JUAN	WILL S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	CRUZ DEL SUR	WILL S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	DINAH	WILL S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	LAS COLES	WILL S.A
MAGALLANES	RÍO VERDE	SKYRING	WILL S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	TORRES DEL PAINE	EL KARK *	WILL S.A
MAGALLANES	SAN GREGORIO	CI-AIKE	WILL S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	VILLA RENOVAL *	WILL S.A
ÚLTIMA ESPERANZA	TORRES DEL PAINE	RÍO SERRANO	WILL S.A

EEMS beneficiado<sup>1</sup>:

PROVINCIA	COMUNA	CÓDIGO RBD	NOMBRE EEMS	EMPRESA ASIGNADA
ÚLTIMA ESPERANZA	NATALES	24322	ESCUELA BÁSICA RURAL SEÑO OBSTRUCCIÓN	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.

<sup>1</sup> 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.