

Subsecretaría de Telecomunicaciones

INFORME

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

4to. Trimestre 2022

XIV Región de Los Ríos

Santiago, diciembre de 2022



CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL	3
PROYECTOS SUBSIDIADOS	4
1. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$656.362.234.-	4
2. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO AÑO 2022 \$5.287.888.000.-	6
3. PROYECTO FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON) – EN IMPLEMENTACIÓN - SUBSIDIO OTORGADO \$75.093.899.822.-	9
4. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2030- EN IMPLEMENTACIÓN – SUBSIDIO OTORGADO \$13.804.211.405.-	13
5. PROYECTO FIBRA ÓPTICA EN COMPLEJOS FRONTERIZOS – PROYECTO ZONA GEOGRÁFICA SUR – ADJUDICADO- SUBSIDIO OTORGADO \$3.969.712.250.-	23
PROYECTOS EN PROCESO CONCURSAL Y PREPARACIÓN	29
6. PROYECTOS DE ÚLTIMA MILLA – EN PREPARACIÓN - COORDINACIÓN REGIONAL	29
CONTRAPRESTACIONES DE LICITACIONES DE ESPECTRO	32
7. CONCURSO 2,6 GHZ – EN OPERACIÓN	32
8. CONCURSO 700 MHZ – EN OPERACIÓN	33
9. CONTRAPRESTACIONES SOCIALES 5G – 700 MHZ – EN IMPLEMENTACIÓN	36

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 Los Ríos.

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

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

PROYECTO /CONCURSO	ESTADO	SUBSIDIO/ CONTRAPRESTACIÓN	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	AÑO DE ADJUDICACIÓN	TÉRMINO PERÍODO DE OBLIGATORIEDAD	BENEFICIO EN XIV REGIÓN
TODO CHILE COMUNICADO - IDCI	EN OPERACIÓN	\$656.362.234 (REGIONAL)	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	DICIEMBRE 2011	SEPTIEMBRE 2023	110 LOCALIDADES
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN	EN OPERACIÓN	\$5.287.888.000.- (NACIONAL)	TRANSMISIÓN DE DATOS(INTERNET) GRATUITO	DICIEMBRE 2009	DICIEMBRE 2023	130 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON)	EN IMPLEMENTACIÓN	79.526.000.000 (Subsidio máximo)	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	ABRIL 2020 (Primer llamado) ABRIL 2021 (Segundo llamado)	SEGUNDO SEMESTRE 2042 Y SEGUNDO SEMESTRE 2043	7 COMUNAS
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2030	EN IMPLEMENTACIÓN	1er LLAMADO: \$ 12.783.000.000.- 2° LLAMADO: \$ 2.733.246.219.-	TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET GRATUITO)	DICIEMBRE 2020 (Primer llamado) MAYO 2021 (Segundo llamado)	DICIEMBRE 2029	376 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
FIBRA ÓPTICA EN COMPLEJOS FRONTERIZOS	ADJUDICADO	\$3.969.712.250.-	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	2020	20 AÑOS	3 POIT
PROYECTOS REGIONALES DE ÚLTIMA MILLA	EN PREPARACIÓN Y COORDINACIÓN REGIONAL	-	1) OFERTA DE SERVICIOS VOZ Y DATOS MÓVILES. 2) INFRAESTRUCTURA PARA TELECOMUNICACIONES. 3) OFERTA DE SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS PARA INTERNET HOGAR.	-	-	78 LOCALIDADES PRELIMINARES
CONCURSO DE 700 [MHZ]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL	2012	MARZO 2043	128 LOCALIDADES
CONCURSO 2,6 [GHZ]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET)	2014	SEPTIEMBRE 2045	20 LOCALIDADES
CONCURSO 5G	EN IMPLEMENTACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL, CON TECNOLOGÍA LTE ADVANCED PRO Y 5G	2020	30 AÑOS	12 LOCALIDADES

PROYECTOS SUBSIDIADOS

1. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN – SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$656.362.234.-

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 cuentan con un potencial de desarrollo productivo, que se fortalece 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 de \$656.362.234, beneficiando a 110 localidades:

PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
RANCO	FUTRONO	CAUNAHUE
RANCO	FUTRONO	COIQUE
RANCO	FUTRONO	DOLLINCO
RANCO	FUTRONO	FUTRONO
RANCO	FUTRONO	LLIFÉN
RANCO	LA UNIÓN	AUQUINCO
RANCO	LA UNIÓN	CHOROICO
RANCO	LA UNIÓN	LA UNIÓN
RANCO	LA UNIÓN	LOS CONALES
RANCO	LA UNIÓN	PUERTO NUEVO
RANCO	LA UNIÓN	ROFUCO
RANCO	LA UNIÓN	SAN JAVIER
RANCO	LAGO RANCO	ILIHUE
RANCO	LAGO RANCO	LAGO RANCO
RANCO	LAGO RANCO	PITRIUCO
RANCO	LAGO RANCO	QUILLÍN
RANCO	RÍO BUENO	CACHILLAHUE
RANCO	RÍO BUENO	CARIMALLÍN
RANCO	RÍO BUENO	CHAMPULLI
RANCO	RÍO BUENO	CRUCERO
RANCO	RÍO BUENO	FILUCO
RANCO	RÍO BUENO	FUTAHUENTE
RANCO	RÍO BUENO	LITRÁN
RANCO	RÍO BUENO	MANTILHUE
RANCO	RÍO BUENO	RÍO BUENO
RANCO	RÍO BUENO	RUCATAYO
RANCO	RÍO BUENO	TIQUECO
RANCO	RÍO BUENO	TRAPI
VALDIVIA	CORRAL	CHAIHUÍN
VALDIVIA	CORRAL	CORRAL
VALDIVIA	CORRAL	GUAPE
VALDIVIA	CORRAL	ISLA DEL REY
VALDIVIA	LANCO	ANTILHUE
VALDIVIA	LANCO	AYLIN
VALDIVIA	LANCO	IMULFUDI
VALDIVIA	LANCO	LANCO

PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
VALDIVIA	LANCO	LUMACO
VALDIVIA	LANCO	MALALHUE
VALDIVIA	LANCO	PANGUINILAHUE
VALDIVIA	LANCO	PUQUIÑE
VALDIVIA	LANCO	PURULÓN
VALDIVIA	LANCO	QUILCHE
VALDIVIA	LOS LAGOS	ANDWANTER PANCUL
VALDIVIA	LOS LAGOS	ANTILHUE
VALDIVIA	LOS LAGOS	COLLICO
VALDIVIA	LOS LAGOS	EL SALTO
VALDIVIA	LOS LAGOS	FOLILCO
VALDIVIA	LOS LAGOS	LA PELLINADA
VALDIVIA	LOS LAGOS	LIPINGUE
VALDIVIA	LOS LAGOS	LOS LAGOS
VALDIVIA	LOS LAGOS	MALIHUE
VALDIVIA	LOS LAGOS	PICHIHUE
VALDIVIA	LOS LAGOS	PUCARÁ
VALDIVIA	LOS LAGOS	QUILQUILCO
VALDIVIA	MÁFIL	FOLILCO
VALDIVIA	MÁFIL	MÁFIL
VALDIVIA	MÁFIL	PUPUNAHUE
VALDIVIA	MÁFIL	RUNCA
VALDIVIA	MÁFIL	SAN PEDRO
VALDIVIA	MARIQUINA	ESTACIÓN MARIQUINA
VALDIVIA	MARIQUINA	LINGUENTO
VALDIVIA	MARIQUINA	MEHUÍN
VALDIVIA	MARIQUINA	PURINGUE RICO
VALDIVIA	MARIQUINA	SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA
VALDIVIA	PAILLACO	EL LLOLLY
VALDIVIA	PAILLACO	ITROPULLI
VALDIVIA	PAILLACO	PAILLACO
VALDIVIA	PAILLACO	PICHIQUEMA
VALDIVIA	PAILLACO	PICHIRROPULLI
VALDIVIA	PAILLACO	REUMÉN
VALDIVIA	PANGUIPULLI	BOCATOMA
VALDIVIA	PANGUIPULLI	CARRIRIÑE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	CHOSHUENCO
VALDIVIA	PANGUIPULLI	COÑARIPE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	DOLLINCO
VALDIVIA	PANGUIPULLI	HUELLAHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LAGO NELTUME
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LINDA FLOR
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LIQUIÑE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LOS TALLOS
VALDIVIA	PANGUIPULLI	MALCHEHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	MELEFQUÉN
VALDIVIA	PANGUIPULLI	NELTUME
VALDIVIA	PANGUIPULLI	ÑANCUL
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PANGUILELFÚN
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PANGUIPULLI
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PELEHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PILINHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PITRÉN
VALDIVIA	PANGUIPULLI	POSDAHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PUCURA
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PUERTO FUY
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PUNAHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PUYEHUE
VALDIVIA	PANGUIPULLI	RELÍN
VALDIVIA	PANGUIPULLI	REYEHUEICO
VALDIVIA	PANGUIPULLI	TRAITRAICO
VALDIVIA	PANGUIPULLI	TRALCAPULLI
VALDIVIA	VALDIVIA	ARIQUE
VALDIVIA	VALDIVIA	CAYUMAPU
VALDIVIA	VALDIVIA	HUELLELHUE



PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
VALDIVIA	VALDIVIA	LLANCAHUE
VALDIVIA	VALDIVIA	LOS MOLINOS
VALDIVIA	VALDIVIA	LOS PELLINES
VALDIVIA	VALDIVIA	MOLCO
VALDIVIA	VALDIVIA	NIEBLA
VALDIVIA	VALDIVIA	PAILLAO
VALDIVIA	VALDIVIA	PISHUINCO
VALDIVIA	VALDIVIA	PUNUCAPA
VALDIVIA	VALDIVIA	QUITAQUI

De acuerdo a lo estipulado en bases, la adjudicataria debe proporcionar en las localidades beneficiadas, un plan de 1 Mbps de bajada/512Kbps de subida con tráfico ilimitado, por un valor mensual que se actualiza periódicamente según índices de indexación establecidos en las bases de este concurso (IPM) y que a la fecha es de \$14.220 (IVA incluido) para el “Plan Todo Chile Comunicado”. Además, la empresa cobra un monto de \$9.990 (IVA incluido) por el módem (BAM), 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
RANCO	LA UNIÓN	DEALER	ESMERALDA N° 781
VALDIVIA	VALDIVIA	SUCURSAL	ARAUCO N° 165

2. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO AÑO 2022 \$5.287.888.000.-

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 en la sesión LXXIV de fecha 27.01.2022, se informara sobre la extensión de la vigencia de este proyecto al 31 de diciembre de 2023.

Desde septiembre a noviembre de 2022, se contabilizó mil trescientos setenta y nueve (1.379) modificaciones del parque de Establecimientos respecto de mayo de 2022, quedando en 2.011 establecimientos conectados en virtud del proyecto con una matrícula de 564.792 alumnos. Esta disminución se debe a la migración de los establecimientos al nuevo proyecto de conectividad para la educación 2030.

Al mes de noviembre de 2022, se encuentran con servicio 130 establecimientos educacionales en la región:

COMUNA	NOMBRE	RBD	N° ALUMNOS	TECNOLOGÍA
CORRAL	LICEO CARLOS HAVERBECK RICHTER	7015	255	FIBRA ÓPTICA
CORRAL	ESCUELA BASICA DE CORRAL	7016	331	FIBRA ÓPTICA
CORRAL	ESCUELA RURAL CARBONEROS	7020	40	3G
CORRAL	ESCUELA RURAL LA AGUADA	7023	94	ADSL/COAXIAL
CORRAL	ESCUELA RURAL SAN CARLOS	7024	26	3G
CORRAL	ESCUELA RURAL EL HUAPE	7025	13	3G
CORRAL	ESCUELA RURAL CHAIHUIN	7026	28	3G
CORRAL	ESCUELA RURAL LAS COLORADAS	7030	13	3G
CORRAL	ESCUELA PART.HUMBERTO HERNANDEZ	22180	4	3G
FUTRONO	ESCUELA RURAL NONTUELA	6984	202	3G
FUTRONO	ESCUELA FRONTERIZA DE LLIFEN	6986	159	3G
FUTRONO	ESCUELA RURAL LONCOPAN BAJO	6988	6	3G
FUTRONO	ESCUELA RURAL ISLA HUAPI	6991	48	3G
FUTRONO	ESCUELA RURAL VISTA HERMOSA	6992	11	3G
FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR LAS QUEMAS	22228	7	3G
FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR DOLLINCO	22400	16	3G
FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR SAGRADA FAMILIA	22552	160	3G
LA UNION	ESCUELA RURAL CHOROICO	7137	134	3G
LA UNION	ESCUELA RURAL PUERTO NUEVO	7138	107	3G
LA UNION	ESCUELA RURAL FOLLECO	7141	17	3G
LA UNION	ESCUELA PARTICULAR LAGO VERDE	7193	35	3G
LA UNION	ESCUELA PARTICULAR LOS CIERVOS	11581	29	3G
LA UNION	ESCUELA PARTICULAR FOLLECO ALTO	11582	11	3G
LA UNION	ESCUELA PARTICULAR EL PRADO	22158	100	3G
LA UNION	ESCUELA DE LENGUAJE FOR FARIS	22321	41	ADSL/COAXIAL
LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR EL BOSQUE	6848	28	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL ILIHUE	7301	64	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL PITRENO	7302	16	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL CALCURRUPE	7304	7	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL ILLAHUAPI	7305	33	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL QUILLIN	7306	15	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL LA ENSENADA	7307	9	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL LA JUNTA	7308	8	3G
LAGO RANCO	ESCUELA RURAL PITRIJCO	7309	50	3G
LAGO RANCO	LICEO TECNICO PROFESIONAL IGNAO	22758	222	3G
LANCO	ESCUELA RURAL REDUCCION ANTILHUE	6901	29	3G
LANCO	ESCUELA RURAL RUCAKLEN	6902	19	3G
LANCO	ESCUELA RURAL PUQUINE BAJO	6903	34	3G
LANCO	ESCUELA RURAL AYLIN	6905	27	3G
LANCO	ESCUELA PARTICULAR SANTA ELISA	6925	261	3G
LANCO	ESCUELA PARTICULAR MARANATA	22165	110	3G
LANCO	ESC.ESP. DE LENGUAJE RAYITO DE SOL	40113	24	ADSL/COAXIAL
LOS LAGOS	ESCUELA RURAL ANTILHUE	6935	120	3G
LOS LAGOS	ESCUELA RURAL EL TREBO	6942	10	3G
LOS LAGOS	ESCUELA RURAL LAS HUELLAS	6950	8	3G
LOS LAGOS	ESCUELA RURAL LA VICTORIA	6951	4	3G
LOS LAGOS	ESCUELA RURAL EL SALTO	6953	76	3G
LOS LAGOS	ESCUELA RURAL ALICIA MERA OVALLE	6956	11	3G
LOS LAGOS	ESCUELA CENTROS UNIDOS SAN JUAN	6963	13	3G
LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR EL FAROL	6969	3	3G
LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR PANCUL	6970	13	3G

COMUNA	NOMBRE	RBD	N° ALUMNOS	TECNOLOGÍA
LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR SANTA ANA	6978	4	3G
LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR MI TIERRA	6982	12	3G
LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR MALIHUE	22111	90	3G
LOS LAGOS	ESC. PART. CONDE DE LEMU	22186	99	3G
LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR GABRIELA MISTRAL	22268	47	3G
MAFIL	ESCUELA RURAL ENRIQUE TALADRIZ	7039	5	3G
MAFIL	ESCUELA RURAL RUNCA	7040	7	3G
MAFIL	ESCUELA PARTICULAR HUILLON	22312	89	3G
MARIQUINA	LICEO SAN LUIS DE ALBA	6846	333	3G
MARIQUINA	ESCUELA RURAL JOSE ARNOLDO BILBAO	6852	119	3G
MARIQUINA	LICEO POLITECNICO PESQUERO	6853	203	3G
MARIQUINA	ESCUELA RURAL MISSISSIPPI	6857	18	3G
MARIQUINA	ESCUELA RURAL HUIFCO	6865	12	3G
MARIQUINA	ESCUELA RURAL ALFONSO OSSES PEREZ	6866	48	3G
MARIQUINA	ESCUELA RURAL CALQUINCO ALTO	6888	4	3G
MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR MISIONAL PELCHUQUIN	11544	126	3G
MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR PUILE	22162	26	3G
MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR RALUYA	22181	15	3G
MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR PUFUDI	22218	209	3G
MARIQUINA	ESCUELA SANTA CECILIA	22219	22	3G
MARIQUINA	ESCUELA HERMINDA JARAMILLO QUINTANA	22267	76	3G
MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR ROSALIA OJEDA SANCHEZ	22383	42	3G
MARIQUINA	JARDIN INFANTIL LOS CISNES	22526	17	3G
MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR MI FUTURO	22584	88	3G
PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR CAMPO LINDO	7184	2	3G
PAILLACO	ESCUELA RURAL MANAO	7214	12	3G
PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR SAN LUIS	7234	211	3G
PAILLACO	LICEO AGRICOLA RADIO 24	22024	218	3G
PAILLACO	COLEGIO KIMEL	22291	16	3G
PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR SAN ANTONIO	22317	157	3G
PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR COUNTRY SCHOOL	22749	56	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PANGUILELFUN	7051	14	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PITREN	7057	28	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PULLINQUE	7062	100	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL HUELLAHUE	7063	178	RADIOFRECUENCIA
PANGUIPULLI	ESCUELA BASICA REPUBLICA DE CHILE	7064	86	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL EL MANZANO	7065	21	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL COZ COZ	7069	20	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LAGO AZUL	7071	40	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LLANCAHUE	7072	19	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL CACIQUE AILLAPAN	7074	33	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL CARRIRINE	7078	19	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL MALCHEHUE	7079	11	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL BOCATOMA	7083	45	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL TIERRA DE ESPERANZA	7085	225	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LAGO NELTUME	7089	28	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PUNAHUE	7090	15	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL REHUEICO	7092	31	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL ALFONSO RECARTE	7095	8	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PART. PADRE ENRIQUE ROMER	7108	174	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PELEHUE	7109	30	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PUCURA	7111	80	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PAMPA NANCUL	7112	100	3G

COMUNA	NOMBRE	RBD	N° ALUMNOS	TECNOLOGÍA
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR LIQUINE	7113	24	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR JUAN CARRIEL	7114	256	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR NUEVA LIQUINE	7115	244	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR TRAITRAICO	7118	55	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR VISTA HERMOSA	7122	176	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PADRE BERGER	7125	154	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR SAN MIGUEL	22025	40	3G
PANGUIPULLI	ESCUELA FRAY LEONARDO	22221	56	3G
PANGUIPULLI	COLEGIO MOUNTAIN GREEN SCHOOL	22452	159	3G
PANGUIPULLI	CENTRO DE EDUC INTEG DE ADULTOS TREUCAN	22514	44	3G
RIO BUENO	ESCUELA BASICA SAN JOSE DE FILUCO	7239	10	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL CRUCERO	7240	542	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL TIQUECO	7249	9	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL VALLE MANTILHUE BAJO	7250	88	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL MANTILHUE ALTO	7252	31	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL CURRALHUE GRANDE	7253	14	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL FUTAHUENTE	7257	12	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL CHAMPULLI	7260	41	3G
RIO BUENO	ESCUELA RURAL CURRALHUE CHICO	7268	13	3G
RIO BUENO	ESCUELA PART. EL PARQUE PONHUIPA	22148	27	3G
VALDIVIA	ESCUELA RURAL CURINANCO	6797	54	3G
VALDIVIA	ESCUELA RURAL PUNUCAPA	6798	11	3G
VALDIVIA	ESCUELA RURAL PISHUINCO	6807	20	3G
VALDIVIA	ESCUELA RURAL MISION DE ARIQUE	6814	37	3G
VALDIVIA	ESCUELA RURAL CAYUMAPU	6816	13	3G
VALDIVIA	COLEGIO MARTIN LUTHER KING	22160	343	ADSL/COAXIAL

3. PROYECTO FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON) – EN IMPLEMENTACIÓN - SUBSIDIO OTORGADO \$75.093.899.822.-

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

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

El FON desplegará una red de fibra óptica, en distintas comunas del país, estableciendo a través del concurso público del FDT, que los eventuales concesionarios de servicio público de telecomunicaciones, accedan a esta red de transporte de fibra óptica, con una oferta abierta y no discriminatoria, a fin de generar mayor dinamismo en el mercado y fomentar el acceso e integración digital, para el desarrollo social y productivo de

comunas y localidades del país (descripción del despliegue de servicio de telecomunicaciones vinculados al FON, en diagrama N°1).

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

En este contexto, para constituir proyectos más atractivos para las eventuales proponentes, se dividió el proyecto en 6 Macrozonas, cada una de las cuales tiene un único adjudicatario responsable de construir, operar y explotar las redes de fibra óptica en cada una de las regiones de la Macrozona.

Las Bases Específicas del Concurso fueron publicadas en el sitio web de Subtel, el 09 de octubre de 2019, estableciendo como plazo máximo para la presentación de propuestas el día martes 21 de enero de 2020. Con fecha 23 de enero de 2020, a través de Acto de Apertura, se abrieron las propuestas recibidas, tras cuya evaluación por parte de la Comisión de Evaluación se realizó la sesión LX del CDT el día 9 de abril de 2020, cuyos resultados fueron publicados con fecha 15 de abril de 2020 en el sitio web de SUBTEL.

En la evaluación, fueron adjudicadas cinco (5) de las seis (6) Macrozonas a la empresa Wom S.A., quedando desierto el Proyecto Macrozona Sur, debido a que no hubo Propuestas que cumplieran a cabalidad con las exigencias de las Bases del Concurso. Respecto de la adjudicación, consideró un subsidio estatal histórico de más de \$52 mil millones y que entrará en operación durante el segundo semestre del 2022, contempla el despliegue de aprox. 7.000 kilómetros de fibra óptica, beneficiando a 10 regiones y 153 comunas desde la Región de Arica y Parinacota hasta la Región del Biobío.

Respecto de las 5 Macrozonas ya adjudicadas, el 5 de septiembre de 2020 fueron publicados en el Diario Oficial los decretos de concesión que autorizan al Adjudicatario a iniciar las obras de implementación de los respectivos trazados de fibra óptica. Con fecha 10 de mayo de 2022 la empresa WOM S.A. solicitó calificación de hecho sobreviniente para las 5 macrozonas ya adjudicadas, dichas solicitudes fueron aprobadas por SUBTEL y el pronunciamiento notificado en junio de 2022. En este sentido se aplazaron las fechas de término de obras e inicio de servicio para las Macrozonas de: Arica y Parinacota, Norte, Centro Norte, Centro y Centro Sur.

Con fecha 17 de octubre de 2022 la empresa WOM S.A. solicitó calificación de hecho sobreviniente para las macrozonas de Arica y Parinacota y para Centro Sur, dichas solicitudes fueron aprobadas por SUBTEL y el pronunciamiento notificado en noviembre de 2022. En este sentido se aplazaron las fechas de inicio de servicio para el 20 de febrero 2023 para la Macrozona de Arica y Parinacota y para el 19 de junio de 2023 para la Macrozona Centro Sur. Actualmente se encuentran en proceso de instalación de la obras.

En este mismo orden de ideas, la Beneficiaria con fecha 12 de diciembre de 2022, ingresó una nueva Solicitud de Hecho Sobreviniente para las Macrozonas Centro Norte y Centro y con fecha 13 de diciembre para la Macrozona Norte, actualmente todas estas solicitudes se encuentran en revisión y análisis de la División Jurídica. Se hace presente que el plazo máximo para inicio de servicio se cumplió el 19 de diciembre de 2022, lo cual no ocurrió, a la espera del pronunciamiento por solicitud de calificación de hecho sobreviniente mencionada.

Por otra parte, en la sesión LXI , el CDT autorizó re-licitar la Macrozona Sur que fuere declarada desierta en la Sesión anterior, en este caso, se realizaron adecuaciones a las Bases de Concurso y se incrementó el Subsidio Máximo a \$27.047.488.389.

Con estos antecedentes se publicó el segundo llamado a Concurso para la Macrozona Sur el día 21 de octubre de 2020. Con fecha 8 de febrero de 2021 se recibieron propuestas para esta Macrozona de las empresas GTD Manquehue S.A., Wom S.A. y Telefónica Empresas Chile S.A. Efectuada la evaluación de estas Propuestas, el CDT en su LXVI sesión, de fecha 29.04.2021 adjudicó la Macrozona a la empresa Telefónica Empresas Chile S.A. con un Subsidio asignado de \$22.615.365.131, lo que genera un ahorro total de más de \$11.000 millones, beneficiando a las Regiones de la Araucanía, Los Lagos y Los Ríos y 50 comunas de dichas regiones.

El decreto de concesión para la Macrozona Sur se encuentra publicado con fecha 3 de noviembre de 2021 en el Diario Oficial. Con fecha 10 de junio, Subtel notificó el oficio que autoriza la prórroga de la entrega del Informe de Ingeniería de Detalle a Telefónica Empresas Chile S.A., por lo que la entrega se aplaza un mes adicional. Con fecha 18 de agosto la Beneficiaria ingresó por Oficina de Partes el Informe de Ingeniería de Detalle, posteriormente con fecha 15 de septiembre Subtel envió Oficio que comunica reparos y observaciones al citado informe con las observaciones planteadas por la Contraparte Técnica.

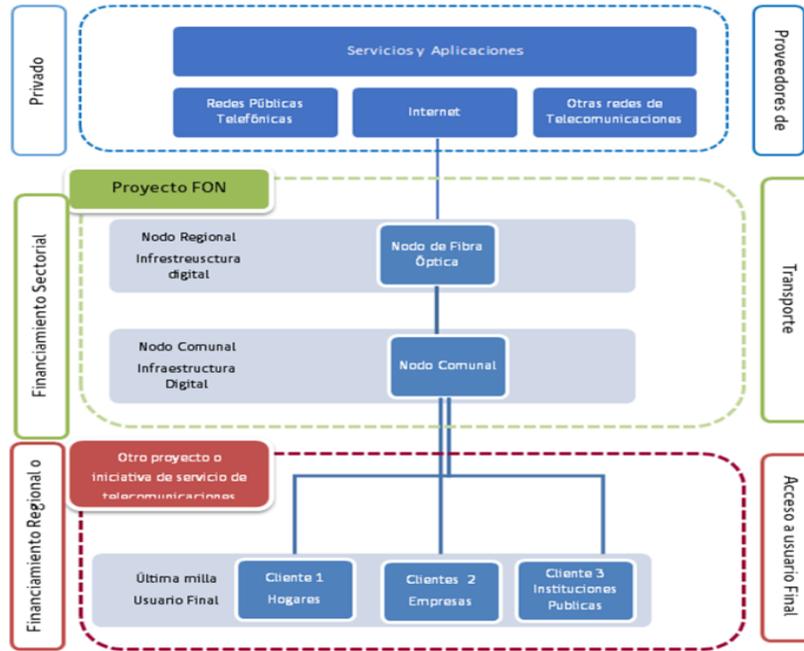
En este mismo sentido, con fecha 11 de octubre, la Beneficiaria presenta una nueva versión del Informe de Ingeniería de Detalles, posteriormente con fecha 02 de noviembre, Subtel envió Oficio que comunica nuevos reparos y observaciones al citado informe con las observaciones planteadas por la Contraparte Técnica, luego, Telefónica Empresas Chile S.A. con fecha 18 de noviembre y 15 de diciembre ingresó la subsanación a las observaciones planteadas anteriormente, en este sentido, Subtel con fecha 19 de diciembre, envió oficio con la conformidad, por parte de la Contraparte Técnica, respecto de la subsanación de las observaciones al Informe de Ingeniería de Detalle. El inicio del servicio se proyecta para inicios del año 2024.

Con fecha 26 de diciembre, Telefónica Empresas Chile S.A., solicita a través de Oficina de Partes el pago de la primera cuota del monto de Subsidio asignado, el cual mediante Oficio N°18.586 de fecha 26 de diciembre es autorizado el pago de la primera cuota, equivalente a un 30% del monto de Subsidio asignado, esto es \$6.784.609.539.



Diagrama N°1

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



MACROZONA ARICA Y PARINACOTA	MACROZONA NORTE	MACROZONA CENTRO NORTE	MACROZONA CENTRO	MACROZONA CENTRO SUR	MACROZONA SUR
ARICA Y PARINACOTA	ANTOFAGASTA Y ATACAMA	COQUIMBO, VALPARAÍSO Y METROPOLITANA	LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS Y MAULE	ÑUBLE Y BIOBÍO	ARAUCANÍA, LOS RÍOS Y LOS LAGOS
760 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.916 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.968 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.422 KM DE FIBRA ÓPTICA	1.438 KM DE FIBRA ÓPTICA	2.520 KM DE FIBRA ÓPTICA



Una vez desplegado el FON, se facilitará la implementación e inversión pública y/o privada, para dotar de la conectividad necesaria a las localidades de las comunas definidas. Específicamente, en la Región de Los Ríos resultaron adjudicadas las siguientes comunas:

MACROZONA	REGIÓN	CANTIDAD COMUNAS	DETALLE DE COMUNAS
SUR	LOS RÍOS	7	CORRAL, FUTRONO, LAGO RANCO, MARIQUINA, PANGUIPULLI, RÍO BUENO, VALDIVIA.

La información detallada sobre este proceso concursal se encuentra disponible en la página web institucional, en el siguiente enlace: <https://www.subtel.gob.cl/fon-sur2020/>

4. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2030- EN IMPLEMENTACIÓN – SUBSIDIO OTORGADO \$13.804.211.405.-

Debido a los excelentes resultados del proyecto, el Ministerio de Educación (MINEDUC) manifestó su intención de dar continuidad a esta iniciativa buscando incorporar diversas mejoras que respondan a una actualización de las necesidades de digitalización de los establecimientos educacionales del país y que promuevan la conexión de los establecimientos ubicados en zonas rurales aisladas. En este sentido, se ha constituido una mesa técnica entre el Ministerio de Educación, a través del Centro de Innovación y la Subsecretaría de Telecomunicaciones a través de la Gerencia del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, para concretar el diseño y ejecución de una nueva iniciativa que permita dotar de conectividad de Internet al parque completo de establecimientos educacionales subvencionados del país definido por MINEDUC. Los principales hitos llevados a cabo a la fecha son los siguientes:

- Durante febrero y primera quincena de marzo de 2019, la mesa técnica realizó una consulta al mercado complementada con reuniones bilaterales con la Industria para obtener mayores antecedentes respecto de los servicios de conectividad a Internet a considerar en la nueva iniciativa.
- Recabada la información de la consulta al mercado se dio inicio a un trabajo conjunto con MINEDUC para la elaboración de bases de Concurso del nuevo proyecto, que concluyó a fines del 2019 con las bases de concurso para la nueva iniciativa “Conectividad para la Educación 2030”.
- Con fecha 30 de abril de 2020, las Bases de Concurso fueron tomadas de razón por parte de la Contraloría General de la República, efectuándose el respectivo llamado a Concurso en el Diario Oficial el día 08 de mayo de 2020.
- La recepción de Propuestas se realizó el 05 de agosto de 2020, llevándose a cabo el respectivo acto de apertura el día 12 de agosto de 2020. En términos de postulación, se recibieron 12 Propuestas con postulaciones para las 70 Zonas consideradas en el Concurso.

- Posterior a la recepción de Propuestas, se dio paso al proceso de evaluación de las mismas, cuyo término se llevó a cabo a fines de noviembre de 2020.
- La adjudicación del Proyecto se llevó a cabo en la LXIII sesión del Consejo de desarrollo de las telecomunicaciones, el día 10 de diciembre de 2020. Como resultado, 54 Zonas de postulación fueron adjudicadas a 9 Proponentes, quedando 16 Zonas de postulación desiertas.
- Las 54 Zonas adjudicadas corresponden a un total de 8.355 EES, beneficiando a 2,8 millones de alumnos. El 57% de los EES adjudicados contará con conexión vía fibra óptica, distribuyéndose el resto entre conexiones vía enlaces de microondas, redes HFC, soluciones satelitales y 4G. Al inicio del servicio se contará con un ancho de banda promedio de 195 kbps por alumno, para llegar a 1.000 kbps por alumno al final de período.
- Con fecha 23 de diciembre 2020 se notificó a las Proponentes respecto del resultado de la adjudicación, dando paso a los procesos de solicitud de Resolución de Asignación y otorgamiento o modificación de Concesión, según corresponda, por parte de las Proponentes que resultaron Adjudicatarios de los servicios de conectividad.
- La implementación de las 3 etapas de esta adjudicación se inició en el mes de octubre de 2021.
- La LXV Sesión del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, del día 31.03.2021, autorizó realizar un nuevo llamado a Concurso para 15 de las 16 Zonas no adjudicadas.
- El día miércoles 16 de junio de 2021 se publicó el segundo llamado a Concurso.
- Con fecha 18 de agosto se reciben las primeras solicitudes de Recepción de Obra para las zonas 28 y 54 (GTD Manquehue) correspondientes al primer llamado.
- El día lunes 13 de septiembre de 2021 finalizó el periodo de recepción de propuestas para el segundo Concurso, en el cual se recibieron propuestas de parte de cinco operadores para 12 de las 15 zonas de postulación no adjudicadas del concurso anterior.
- El día lunes 20 de septiembre de 2021 se lleva a cabo el Acto de Apertura para el segundo Concurso.
- Con fecha 16 de septiembre de 2021 se recibe el primer Oficio Aprobatorio por parte de Fiscalización relacionado a la Recepción de Obras de la zona 28.
- La adjudicación de 3 zonas postuladas a este segundo concurso se realizó el 09 de diciembre de 2021.
- Con fecha 11 de noviembre de 2021 Contraloría hizo toma de razón del último decreto de otorgamiento.
- Con fecha 27 de diciembre de 2021 se finalizó la publicación de decretos en el Diario Oficial de parte de las adjudicatarias del primer concurso.

- En relación al segundo llamado del concurso, se tiene que el 15 de junio de 2022 los decretos del operador Netland fueron ingresados a la Contraloría General de la Republica y en el caso del operador Luz Linares su decreto fue ingresado a la CGR el día 23 de junio.
- Se destaca que durante este periodo se aprobó en el CDT el aumento de presupuesto para el proyecto considerando el tercer llamado pronto a realizarse, donde se hicieron algunas mejoras a las Bases Específicas del Concurso, actualmente las bases fueron ingresaron a Contraloría.
- Al mes de diciembre del año 2022 se encuentran con inicio formal del servicio de conectividad un total de 6.750 establecimientos.
- En relación al segundo concurso en la semana 27 del presente año CGR solicito antecedentes complementarios para ambas empresas, las cuales informaron mediante minuta en la semana 36, donde el documento presentado por Netland fue aceptado y sus decreto 141/2022 y 142/2022 fueron recibidos por CGR el 20/09/2022, el documento enviado por Luzlinares se encuentra en evaluación a la semana 38.
- Con respecto al tercer concurso, se les da toma de razón con alcances a las bases del concurso el 23/08/2022, siendo publicadas el día 05/09/2022 en el diario oficial (Código CVE: 2181055). El siguiente hito a cumplirse es la Recepción de consultas y aclaraciones 27/09/2022.

Específicamente, en la Región de Los Ríos resultaron adjudicados 376 establecimientos educacionales en el primer llamado a concurso, de acuerdo al siguiente detalle:

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
6751	VALDIVIA	INSTITUTO COMERCIAL DE VALDIVIA	856	FIBRA ÓPTICA
6752	VALDIVIA	LICEO TECNICO VALDIVIA	773	FIBRA ÓPTICA
6753	VALDIVIA	LICEO SANTA MARIA LA BLANCA	407	FIBRA ÓPTICA
6754	VALDIVIA	LICEO ARMANDO ROBLES RIVERA	810	FIBRA ÓPTICA
6755	VALDIVIA	LICEO INDUSTRIAL VALDIVIA	448	FIBRA ÓPTICA
6757	VALDIVIA	LICEO POLITECNICO BENJAMIN VICUNA MACKENNA	62	FIBRA ÓPTICA
6759	VALDIVIA	ESCUELA CHILE	594	FIBRA ÓPTICA
6762	VALDIVIA	ESCUELA MEXICO	864	FIBRA ÓPTICA
6764	VALDIVIA	ESCUELA ESPANA	740	FIBRA ÓPTICA
6765	VALDIVIA	COLEGIO DEPORTIVO MUNICIPAL DE VALDIVIA	118	FIBRA ÓPTICA
6766	VALDIVIA	COLEGIO TENIENTE HERNAN MERINO CORREA	1.116	FIBRA ÓPTICA
6767	VALDIVIA	ESCUELA LEONARDO DA VINCI	292	FIBRA ÓPTICA
6768	VALDIVIA	ESCUELA DIFERENCIAL ANN SULLIVAN	10	FIBRA ÓPTICA
6770	VALDIVIA	COLEGIO DE MUSICA JUAN SEBASTIAN BACH	476	FIBRA ÓPTICA
6773	VALDIVIA	ESCUELA LAS ANIMAS	271	FIBRA ÓPTICA
6774	VALDIVIA	ESCUELA EL LAUREL	296	FIBRA ÓPTICA
6777	VALDIVIA	ESCUELA FEDOR M.DOSTOIEVSKI	368	FIBRA ÓPTICA
6780	VALDIVIA	ESCUELA FERNANDO SANTIVAN	392	FIBRA ÓPTICA
6781	VALDIVIA	ESCUELA ALEMANIA	243	FIBRA ÓPTICA
6785	VALDIVIA	ESCUELA ANGACHILLA	268	FIBRA ÓPTICA
6786	VALDIVIA	ESCUELA ESPECIAL WALTER SCHMIDT ROESTEL	112	FIBRA ÓPTICA
6787	VALDIVIA	CENTRO EDUC.ADULTOS LUIS MOLL BRIONES	431	FIBRA ÓPTICA
6791	VALDIVIA	ESCUELA DE NIEBLA JUAN BOSCH	445	FIBRA ÓPTICA
6793	VALDIVIA	ESCUELA RURAL HUELLELHUE	51	MMOO
6797	VALDIVIA	ESCUELA RURAL CURINANCO	49	MMOO

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
6803	VALDIVIA	ESCUELA RURAL CASA BLANCA	8	SATELITAL
6807	VALDIVIA	ESCUELA RURAL PISHUINCO	9	SATELITAL
6814	VALDIVIA	ESCUELA RURAL MISION DE ARIQUE	32	SATELITAL
6815	VALDIVIA	ESCUELA RURAL LOS MOLINOS	22	FIBRA ÓPTICA
6816	VALDIVIA	ESCUELA RURAL CAYUMAPU	22	FIBRA ÓPTICA
6817	VALDIVIA	ESCUELA RURAL ANDRES FRIED KOPP	8	SATELITAL
6818	VALDIVIA	ESCUELA RURAL LOS PELLINES	39	MMOO
6826	VALDIVIA	COLEGIO SANTA MARTA DE VALDIVIA	621	FIBRA ÓPTICA
6828	VALDIVIA	COLEGIO AUSTRAL	165	FIBRA ÓPTICA
6829	VALDIVIA	INSTITUTO SALESIANO	1.047	FIBRA ÓPTICA
6830	VALDIVIA	COLEGIO NUESTRA SENORA DEL CARMEN	1.208	FIBRA ÓPTICA
6832	VALDIVIA	COLEGIO MARIA AUXILIADORA	588	FIBRA ÓPTICA
6833	VALDIVIA	INSTITUTO EDUCACIONAL COLLICO	202	FIBRA ÓPTICA
6834	VALDIVIA	ESCUELA PARTICULAR METODISTA	255	FIBRA ÓPTICA
6835	VALDIVIA	COLEGIO ADVENTISTA DE VALDIVIA	988	FIBRA ÓPTICA
6836	VALDIVIA	COLEGIO ALONSO DE ERCILLA	478	FIBRA ÓPTICA
6841	VALDIVIA	COLEGIO VALLE DE LOS RIOS	43	FIBRA ÓPTICA
6846	MARIQUINA	LICEO SAN LUIS DE ALBA	243	SATELITAL
6848	LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR EL BOSQUE	10	MMOO
6852	MARIQUINA	COLEGIO PELCHUQUIN	118	FIBRA ÓPTICA
6853	MARIQUINA	LICEO POLITECNICO PESQUERO	154	SATELITAL
6857	MARIQUINA	ESCUELA RURAL MISSISSIPPI	30	SATELITAL
6865	MARIQUINA	ESCUELA RURAL HUIFCO	10	SATELITAL
6866	MARIQUINA	ESCUELA RURAL ALFONSO OSSES PEREZ	38	FIBRA ÓPTICA
6876	MARIQUINA	ESCUELA FRAY BERNABE DE LUCERNA	135	FIBRA ÓPTICA
6877	MARIQUINA	ESCUELA RURAL OSVALDO FERNANDEZ V.	14	SATELITAL
6882	MARIQUINA	ESCUELA RURAL LINGUENTO	9	MMOO
6886	MARIQUINA	ESCUELA VALLE DE MARIQUINA	275	FIBRA ÓPTICA
6891	MARIQUINA	ESC.RURAL JUAN POBLETE SAINT-SIMON	50	FIBRA ÓPTICA
6895	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR SANTA CRUZ	904	FIBRA ÓPTICA
6896	MARIQUINA	SEMINARIO SAN FIDEL	659	FIBRA ÓPTICA
6897	LANCO	LICEO POLIVALENTE CAMILO HENRIQUEZ G.	496	FIBRA ÓPTICA
6898	LANCO	ESCUELA FELIPE BARTHOUCORBEAUX	243	FIBRA ÓPTICA
6899	LANCO	LICEO REPUBLICA DEL BRASIL	355	FIBRA ÓPTICA
6901	LANCO	ESCUELA RURAL REDUCCION ANTILHUE	27	MMOO
6902	LANCO	ESCUELA RURAL RUCAKLEN	20	SATELITAL
6903	LANCO	ESCUELA RURAL PUQUINE BAJO	24	SATELITAL
6905	LANCO	ESCUELA RURAL AYLIN	28	MMOO
6916	LANCO	ESCUELA ALBERTO CORDOVA LATORRE	273	FIBRA ÓPTICA
6917	LANCO	ESCUELA PARTICULAR PADRE CARLOS	269	FIBRA ÓPTICA
6918	LANCO	ESCUELA PARTICULAR SAN FRANCISCO	344	FIBRA ÓPTICA
6920	LANCO	ESCUELA PARTICULAR GUIDO BECK	142	FIBRA ÓPTICA
6922	LANCO	LICEO PADRE ALCUINO	94	FIBRA ÓPTICA
6925	LANCO	COLEGIO MARIA REINA	222	MMOO
6929	LOS LAGOS	LICEO ALBERTO BLEST GANA	695	FIBRA ÓPTICA
6930	LOS LAGOS	ESCUELA FRANCIA	432	FIBRA ÓPTICA
6932	LOS LAGOS	ESCUELA NEVADA	286	FIBRA ÓPTICA
6933	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL FOLILCO	161	MMOO
6934	LOS LAGOS	ESCUELA NUEVA ESPANA	616	FIBRA ÓPTICA
6935	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL ANTILHUE	176	SATELITAL
6944	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL USTARITZ	35	SATELITAL
6950	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL LAS HUELLAS	8	SATELITAL

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
6953	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL EL SALTO	105	SATELITAL
6955	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL ENRIQUE HEVIA LABBE	32	SATELITAL
6956	LOS LAGOS	ESCUELA RURAL ALICIA MERA OVALLE	17	SATELITAL
6964	LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR LOS MAITENES	216	FIBRA ÓPTICA
6975	LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR COVADONGA	7	SATELITAL
6978	LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR SANTA ANA	6	SATELITAL
6983	FUTRONO	COLEGIO JOSE MANUEL BALMACEDA FÉRNANDEZ	820	FIBRA ÓPTICA
6984	FUTRONO	ESCUELA RURAL NONTUELA	152	FIBRA ÓPTICA
6986	FUTRONO	ESCUELA FRONTERIZA DE LLIFEN	108	MMOO
6988	FUTRONO	ESCUELA RURAL LONCOPAN BAJO	6	FIBRA ÓPTICA
6991	FUTRONO	ESCUELA RURAL ISLA HUAPI	33	SATELITAL
6992	FUTRONO	ESCUELA RURAL VISTA HERMOSA	8	MMOO
6996	FUTRONO	ESCUELA RURAL PUMOL	22	MMOO
7000	FUTRONO	ESCUELA RURAL HUEINAHUE	11	SATELITAL
7003	FUTRONO	ESCUELA RURAL CURRINE	163	SATELITAL
7004	FUTRONO	COLEGIO MARIA DEOGRACIA	507	FIBRA ÓPTICA
7006	FUTRONO	LICEO SAN CONRADO DE FUTRONO	577	FIBRA ÓPTICA
7009	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR CHOLLINCO	60	SATELITAL
7011	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR CHIHUIO	46	SATELITAL
7015	CORRAL	LICEO CARLOS HAVERBECK RICHTER	208	FIBRA ÓPTICA
7016	CORRAL	ESCUELA BASICA DE CORRAL	340	FIBRA ÓPTICA
7020	CORRAL	ESCUELA RURAL CARBONEROS	41	MMOO
7023	CORRAL	ESCUELA RURAL LA AGUADA	143	FIBRA ÓPTICA
7024	CORRAL	ESCUELA RURAL SAN CARLOS	21	FIBRA ÓPTICA
7025	CORRAL	ESCUELA RURAL EL HUAPE	23	SATELITAL
7026	CORRAL	ESCUELA RURAL CHAIHUIN	40	SATELITAL
7031	MÁFIL	LICEO GABRIELA MISTRAL	510	FIBRA ÓPTICA
7032	MÁFIL	ESCUELA ALABAMA	105	FIBRA ÓPTICA
7037	MÁFIL	ESCUELA RURAL SANTA HIGIDIA	11	SATELITAL
7044	MÁFIL	LICEO SANTO CURA DE ARS	577	FIBRA ÓPTICA
7049	PANGUIPULLI	CENTRO EDUCATIVO FERNANDO SANTIVAN	462	FIBRA ÓPTICA
7050	PANGUIPULLI	ESCUELA MARIA ALVARADO GARAY	513	FIBRA ÓPTICA
7051	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PANGUILELFUN	20	SATELITAL
7057	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PITREN	10	MMOO
7058	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL HUITAG	14	MMOO
7059	PANGUIPULLI	ESCUELA MANUEL ANABALÓN SÁEZ	457	FIBRA ÓPTICA
7061	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LA RINCONADA	143	FIBRA ÓPTICA
7062	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL PULLINQUE	101	FIBRA ÓPTICA
7063	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL HUELLAHUE	195	FIBRA ÓPTICA
7064	PANGUIPULLI	ESCUELA BASICA REPUBLICA DE CHILE	78	FIBRA ÓPTICA
7071	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LAGO AZUL	43	SATELITAL
7072	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LLANCAHUE	11	SATELITAL
7074	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL CACIQUE AILLAPAN	7	FIBRA ÓPTICA
7078	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL CARRIRINE	19	SATELITAL
7083	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL BOCATOMA	67	MMOO
7085	PANGUIPULLI	COMPLEJO EDUCACIONAL TIERRA DE ESPERANZA	184	SATELITAL
7086	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL COIHUECO	32	MMOO
7089	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LAGO NELTUME	19	SATELITAL
7092	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL REHUEICO	46	SATELITAL
7093	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL TRAFUN	6	SATELITAL
7100	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL LLONQUEN	74	SATELITAL
7101	PANGUIPULLI	ESCUELA RURAL CACHIN	9	SATELITAL

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
7102	PANGUIPULLI	LICEO PADRE SIGISFREDO	335	FIBRA ÓPTICA
7108	PANGUIPULLI	ESCUELA PART. PADRE ENRIQUE ROMER	197	FIBRA ÓPTICA
7109	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PELEHUE	14	MMOO
7111	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PUCURA	38	SATELITAL
7112	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PAMPA NANCUL	86	MMOO
7113	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR LIQUINE	30	SATELITAL
7114	PANGUIPULLI	ESCUELA FRANCISCO DE ASIS	213	SATELITAL
7115	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR NUEVA LIQUINE	158	SATELITAL
7118	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR TRAITRAICO	54	SATELITAL
7122	PANGUIPULLI	COL. DE ARTES, CIENCIA Y TEC. DA VINCI	201	FIBRA ÓPTICA
7125	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR PADRE BERGER	185	MMOO
7128	LA UNIÓN	COLEGIO DE CULTURA Y DIFUSION ARTISTICA	823	FIBRA ÓPTICA
7129	LA UNIÓN	LICEO RECTOR ABDON ANDRADE COLOMA	915	FIBRA ÓPTICA
7130	LA UNIÓN	ESCUELA LA UNION	342	FIBRA ÓPTICA
7131	LA UNIÓN	ESCUELA PRESIDENTE JORGE ALESSANDRI R.	502	FIBRA ÓPTICA
7132	LA UNIÓN	ESC.DIFERENC.VILLA SAN JOSE DE LA UNION	86	FIBRA ÓPTICA
7133	LA UNIÓN	ESCUELA RADIMADI	411	FIBRA ÓPTICA
7135	LA UNIÓN	COLEGIO TECNICO PROFESIONAL N°1 HONORIO OJEDA VALDERAS	121	FIBRA ÓPTICA
7136	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL CATAMUTUN	45	SATELITAL
7137	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL CHOROICO	116	FIBRA ÓPTICA
7138	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL PUERTO NUEVO	143	MMOO
7140	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL LOS ESTEROS	146	SATELITAL
7141	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL FOLLECO	8	SATELITAL
7142	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL CUINCO	36	SATELITAL
7147	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL HUILLINCO	55	SATELITAL
7157	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL TRAIQUEN	89	SATELITAL
7166	LA UNIÓN	ESCUELA ALDEA CAMPESINA	160	FIBRA ÓPTICA
7168	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL LLANCACURA	21	SATELITAL
7170	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL MASHUE	81	SATELITAL
7172	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL PILPILCAHUIN	11	SATELITAL
7173	LA UNIÓN	ESCUELA RURAL EL HUAPE	7	SATELITAL
7181	LA UNIÓN	COLEGIO SANTA MARTA	608	FIBRA ÓPTICA
7183	LA UNIÓN	COLEGIO PADRE DAMIAN	457	FIBRA ÓPTICA
7185	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR LOS AVELLANOS	23	SATELITAL
7188	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR TRES VENTANAS	17	SATELITAL
7192	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR PUMAIHUE	35	SATELITAL
7200	PAILLACO	LICEO RODULFO AMANDO PHILIPPI	968	FIBRA ÓPTICA
7202	PAILLACO	ESCUELA PROYECTO DE FUTURO	590	FIBRA ÓPTICA
7203	PAILLACO	ESCUELA OLEGARIO MORALES OLIVA	443	FIBRA ÓPTICA
7204	PAILLACO	ESCUELA NUEVA AURORA	144	MMOO
7205	PAILLACO	ESCUELA ROBERTO OJEDA TORRES	107	FIBRA ÓPTICA
7206	PAILLACO	ESCUELA RURAL 21 DE MAYO	318	SATELITAL
7212	PAILLACO	ESCUELA RURAL EL NARANJO	16	SATELITAL
7214	PAILLACO	ESCUELA RURAL MANAO	13	SATELITAL
7217	PAILLACO	ESCUELA RURAL ESTRELLA DE CHILE	35	SATELITAL
7220	PAILLACO	ESCUELA RURAL LA PENNA	10	SATELITAL
7225	PAILLACO	ESCUELA RURAL EDUVIGES SCHULZ DE MOHR	8	SATELITAL
7231	PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR ALEMANA	364	FIBRA ÓPTICA
7234	PAILLACO	ESCUELA PADRE ALEJANDRO CORCUERA MARTINEZ	171	FIBRA ÓPTICA
7236	RÍO BUENO	LICEO VICENTE PEREZ ROSALES	453	FIBRA ÓPTICA
7237	RÍO BUENO	ESCUELA BASICA RIO BUENO	669	FIBRA ÓPTICA
7238	RÍO BUENO	ESCUELA BASICA PATRICIO LYNCH	176	FIBRA ÓPTICA

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
7239	RÍO BUENO	ESCUELA BASICA SAN JOSE DE FILUCO	11	SATELITAL
7240	RÍO BUENO	COLEGIO RURAL CRUCERO	347	FIBRA ÓPTICA
7242	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL VIVANCO	91	SATELITAL
7243	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL CARIMALLIN BAJO	95	SATELITAL
7244	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL COLONIA DIUMEN	151	MMOO
7249	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL TIQUECO	12	SATELITAL
7250	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL VALLE MANTILHUE BAJO	117	MMOO
7252	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL MANTILHUE ALTO	139	MMOO
7253	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL CURRALHUE GRANDE	8	SATELITAL
7257	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL FUTAHUENTE	10	SATELITAL
7260	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL CHAMPULLI	51	FIBRA ÓPTICA
7261	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL CHIRRE	15	FIBRA ÓPTICA
7266	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL TRAPI	54	FIBRA ÓPTICA
7268	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL CURRALHUE CHICO	7	SATELITAL
7273	RÍO BUENO	ESCUELA RURAL EL ARRAYAN	62	MMOO
7276	RÍO BUENO	COLEGIO SANTA CRUZ	1.086	FIBRA ÓPTICA
7279	RÍO BUENO	ESCUELA PART LA AGUADA	35	SATELITAL
7282	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR NUEVA LUMACO	7	SATELITAL
7284	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR NUEVA PINDACO	33	SATELITAL
7285	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR BOQUIAL	42	MMOO
7288	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR PLAYA GRANDE	30	MMOO
7290	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR TREHUACO	21	SATELITAL
7292	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR NUEVA ESPERANZA	11	SATELITAL
7296	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR LOS AZADORES	21	SATELITAL
7298	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR EL RADAL	18	SATELITAL
7299	LAGO RANCO	LICEO ANTONIO VARAS	750	FIBRA ÓPTICA
7301	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL ILIHUE	42	MMOO
7302	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL PITRENO	13	MMOO
7303	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL RININAHUE	145	MMOO
7304	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL CALCURRUPE	19	MMOO
7305	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL ILLAHUAPI	25	SATELITAL
7306	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL QUILLIN	6	MMOO
7309	LAGO RANCO	ESCUELA RURAL PITRIUCO	27	MMOO
7312	LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR CARRAN	98	MMOO
7315	LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR RUPUMEICA	18	SATELITAL
7316	LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR POCURA	20	SATELITAL
7321	VALDIVIA	ESCUELA PARTICULAR SAN SEBASTIÁN DE CHANCOYAN	21	SATELITAL
11540	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR ALEPUE	14	SATELITAL
11542	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR MELIQUINA	13	SATELITAL
11544	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR MISIONAL PELCHUQUIN	152	FIBRA ÓPTICA
11547	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR NOLGUEHUE	15	SATELITAL
11581	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR LOS CIERVOS	23	FIBRA ÓPTICA
11591	FUTRONO	INSTITUTO TECNICO PROFESIONAL LLIFEN	316	MMOO
12185	VALDIVIA	ESCUELA PARTICULAR HELVECIA	561	FIBRA ÓPTICA
12188	RÍO BUENO	ESCUELA CERRO ALEGRE	76	MMOO
16843	PANGUIPULLI	LICEO TECNICO PROFESIONAL PEOPLE HELP PEOPLE DE PANGUIPULLI	811	FIBRA ÓPTICA
16844	PANGUIPULLI	LICEO TECNICO PROFESIONAL PEOPLE HELP PEOPLE PULLINQUE	426	FIBRA ÓPTICA
16873	LA UNIÓN	ESCUELA LENGUAJE VER Y HABLAR	85	SATELITAL
20339	PANGUIPULLI	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE RAYITO DE LUZ	87	FIBRA ÓPTICA
20358	VALDIVIA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE EDUCARTE	67	FIBRA ÓPTICA
20439	LA UNIÓN	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE MUNICIPAL	45	FIBRA ÓPTICA
20450	PANGUIPULLI	ESCUELA DE LENGUAJE ALMA MATER	113	FIBRA ÓPTICA

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
20485	VALDIVIA	JARDIN INFANTIL HOGAR LUTERANO	33	FIBRA ÓPTICA
20567	VALDIVIA	ENGLISH COLLEGE LOS RÍOS	33	FIBRA ÓPTICA
22014	VALDIVIA	COLEGIO BAQUEDANO	440	FIBRA ÓPTICA
22024	PAILLACO	LICEO AGRICOLA RADIO 24	219	SATELITAL
22025	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR SAN MIGUEL	28	FIBRA ÓPTICA
22051	VALDIVIA	ESC. ESPECIAL DE LENGUAJE PEKE LINES	49	FIBRA ÓPTICA
22091	VALDIVIA	JARDIN INFANTIL RAYITO DE LUZ	98	FIBRA ÓPTICA
22095	CORRAL	ESCUELA PARTICULAR EL HUIRO	9	SATELITAL
22111	LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR MALIHUE	63	FIBRA ÓPTICA
22125	LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR COMUY	6	SATELITAL
22134	VALDIVIA	ESCUELA RURAL BONIFACIO	33	MMOO
22140	LA UNIÓN	LICEO BICENTENARIO INGENIERO RICARDO FENNER RUEDI	914	FIBRA ÓPTICA
22148	RÍO BUENO	ESCUELA PART. EL PARQUE PONHUIPA	18	SATELITAL
22153	LAGO RANCO	ESCUELA PARTICULAR ESTRELLA SOLITARIA	16	SATELITAL
22158	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR EL PRADO	158	FIBRA ÓPTICA
22159	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR EL MINERO	18	SATELITAL
22162	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR PUILE	20	FIBRA ÓPTICA
22165	LANCO	ESCUELA PARTICULAR MARANATA	97	FIBRA ÓPTICA
22181	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR RALUYA	43	SATELITAL
22186	LOS LAGOS	ESC. PART. CONDE DE LEMU	61	SATELITAL
22204	VALDIVIA	ESCUELA DE PARVULOS REY SALOMON	87	FIBRA ÓPTICA
22207	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR SAN SEBASTIAN	15	SATELITAL
22218	MARIQUINA	COLEGIO PUFUDI	263	FIBRA ÓPTICA
22219	MARIQUINA	ESCUELA SANTA CECILIA	19	SATELITAL
22221	PANGUIPULLI	ESCUELA FRAY LEONARDO	53	MMOO
22225	LA UNIÓN	ESC. PARTICULAR CHAQUIAN	18	SATELITAL
22226	VALDIVIA	COLEGIO LAURA VICUNA	277	FIBRA ÓPTICA
22228	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR AYELEN	11	MMOO
22240	FUTRONO	ESCUELA DE PARVULOS LOS PUMITAS	79	FIBRA ÓPTICA
22256	VALDIVIA	CENTRO PARA LA ESTIMULACION DEL LENGUAJE INF	73	FIBRA ÓPTICA
22257	LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR PORVENIR	11	SATELITAL
22267	MARIQUINA	ESCUELA HERMINDA JARAMILLO QUINTANA	71	FIBRA ÓPTICA
22268	LOS LAGOS	ESCUELA PARTICULAR GABRIELA MISTRAL	27	SATELITAL
22269	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR TRAFUN CHICO	14	SATELITAL
22275	VALDIVIA	COLEGIO PARTICULAR GRACIA PAZ	492	FIBRA ÓPTICA
22277	LA UNIÓN	COLEGIO NACIONAL DE LA UNION	158	FIBRA ÓPTICA
22280	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR ALONSO DE ERCILLA	55	SATELITAL
22291	PAILLACO	COLEGIO KIMEL	7	SATELITAL
22312	MÁFIL	ESCUELA HUILLON	95	MMOO
22313	PAILLACO	COLEGIO CARDENAL RAUL SILVA HENRIQUEZ	245	FIBRA ÓPTICA
22317	PAILLACO	COLEGIO SAN ANTONIO	372	SATELITAL
22318	PAILLACO	JARDIN INFANTIL DUENDELIN	23	FIBRA ÓPTICA
22319	VALDIVIA	COLEGIO PRINCIPE DE ASTURIAS	314	FIBRA ÓPTICA
22333	VALDIVIA	ESCUELA FRANCIA	515	FIBRA ÓPTICA
22337	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR LOS CASTANOS	256	FIBRA ÓPTICA
22339	VALDIVIA	COLEGIO GHANDI	384	FIBRA ÓPTICA
22349	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR SICHAHUE	17	SATELITAL
22351	VALDIVIA	INSTITUTO INMACULADA CONCEPCION	1.014	FIBRA ÓPTICA
22352	RÍO BUENO	ESCUELA PARTICULAR EL DESPERTAR	268	SATELITAL
22353	PANGUIPULLI	ESCUELA PARTICULAR TRULLUN MAPU	11	SATELITAL
22354	LA UNIÓN	ESCUELA EL MAITEN	379	FIBRA ÓPTICA
22373	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR MILLARAY	49	SATELITAL

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
22374	VALDIVIA	INSTITUTO TECNOLOGICO DEL SUR	501	FIBRA ÓPTICA
22383	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR ROSALIA OJEDA SANCHEZ	38	MMOO
22398	VALDIVIA	COLEGIO ALIWEN	275	FIBRA ÓPTICA
22400	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR DOLLINCO	7	FIBRA ÓPTICA
22414	RÍO BUENO	ESCUELA PAMPA RIOS	523	FIBRA ÓPTICA
22415	VALDIVIA	INST. SUPERIOR DE ADMINISTRACION Y TURISMO	131	FIBRA ÓPTICA
22421	VALDIVIA	CENTRO DE INTEGRACION LABORAL	31	FIBRA ÓPTICA
22428	MARIQUINA	ESCUELA PADRE LUIS BELTRAN	585	FIBRA ÓPTICA
22445	LA UNIÓN	CENTRO DE EDUC. DE ADULTOS ELIER	65	SATELITAL
22446	RÍO BUENO	CENT. EDUC. INTEG. ADULTOS PROFASOC	272	FIBRA ÓPTICA
22448	PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR EL CARDO	12	SATELITAL
22452	PANGUIPULLI	COLEGIO MOUNTAIN GREEN SCHOOL	146	FIBRA ÓPTICA
22458	RÍO BUENO	COLEGIO CELIPRAS RIO BUENO	284	FIBRA ÓPTICA
22459	VALDIVIA	COLEGIO LAICO VALDIVIA	424	FIBRA ÓPTICA
22462	LANCO	COLEGIO BERNARDO FELMER NIKLITSCHK	483	FIBRA ÓPTICA
22471	VALDIVIA	JARDIN INFANTIL BAMBI Y CELIN	42	FIBRA ÓPTICA
22476	MARIQUINA	COLEGIO SAN JOSE	266	FIBRA ÓPTICA
22483	PANGUIPULLI	LICEO BICENTENARIO DE EXCELENCIA ALTAMIRA	653	FIBRA ÓPTICA
22492	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR TICALHUE	63	SATELITAL
22495	RÍO BUENO	COLEGIO PARTICULAR CARDENAL RAUL SILVA HENRIQ	315	FIBRA ÓPTICA
22496	VALDIVIA	CENTRO EDUCACIONAL SAN NICOLAS	341	FIBRA ÓPTICA
22503	LA UNIÓN	COLEGIO AGUILAS DEL SUR	76	FIBRA ÓPTICA
22514	PANGUIPULLI	CENTRO INTEGRAL DE ADULTOS TREUCANCHE	60	FIBRA ÓPTICA
22516	VALDIVIA	INSTITUTO CRISTIANO GRACIA Y PAZ	656	FIBRA ÓPTICA
22517	VALDIVIA	C.E.I.A COMUNIDAD COLLICO	36	FIBRA ÓPTICA
22520	VALDIVIA	ESCUELA DE LENGUAJE MIS PALABRAS	55	FIBRA ÓPTICA
22521	LA UNIÓN	ESCUELA ESPECIAL DE ESTIMULACION E INTEGRACION EL UMBRAL	123	FIBRA ÓPTICA
22522	MÁFIL	COLEGIO SAN MARTIN DE LAS LOMAS	29	SATELITAL
22526	MARIQUINA	JARDIN INFANTIL LOS CISNES	11	MMOO
22527	PANGUIPULLI	CENTRO EDUCACIONAL SAN SEBASTIAN	798	FIBRA ÓPTICA
22531	PANGUIPULLI	ESCUELA CLAUDIO ARRAU LEON	323	FIBRA ÓPTICA
22532	VALDIVIA	ESCUELA EL BOSQUE	372	FIBRA ÓPTICA
22537	VALDIVIA	COLEGIO FRANCISCA BELEN	15	SATELITAL
22540	VALDIVIA	INSTITUTO ITALIA DE VALDIVIA	386	FIBRA ÓPTICA
22549	PANGUIPULLI	CENTRO DE EDUCACIÓN INTEGRAL DE ADULTOS NUEVO HORIZONTE	133	FIBRA ÓPTICA
22550	VALDIVIA	JARDIN INFANTIL BLANCANIEVES	54	FIBRA ÓPTICA
22552	FUTRONO	ESCUELA PARTICULAR SAGRADA FAMILIA	204	FIBRA ÓPTICA
22558	LOS LAGOS	ESCUELA NUEVA COLLILELFU	331	FIBRA ÓPTICA
22571	VALDIVIA	CENTRO DE ESTIMULACION TEMPRANA INKA POYEN	79	FIBRA ÓPTICA
22575	RÍO BUENO	JARDIN INFANTIL GASPARIN	22	FIBRA ÓPTICA
22579	MARIQUINA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE ANDORRA	60	FIBRA ÓPTICA
22580	MARIQUINA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE LAS VOCALES	52	FIBRA ÓPTICA
22583	MARIQUINA	JARDIN INFANTIL CARRUSEL	13	FIBRA ÓPTICA
22584	MARIQUINA	ESCUELA PARTICULAR MI FUTURO	85	SATELITAL
22588	VALDIVIA	COLEGIO CRISTIANO BELEN	368	FIBRA ÓPTICA
22601	VALDIVIA	ESCUELA DE PARVULOS DUENDELIN	29	FIBRA ÓPTICA
22613	LA UNIÓN	ESCUELA PARTICULAR CRECER	23	SATELITAL
22614	LOS LAGOS	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE SOÑANDO Y CREANDO	87	FIBRA ÓPTICA
22618	LOS LAGOS	ESCUELA DIFERENCIAL CELIPRAS	74	FIBRA ÓPTICA
22629	VALDIVIA	COLEGIO LOS CONQUISTADORES	795	FIBRA ÓPTICA
22630	VALDIVIA	CENTRO EDUC. DE INT. Y FORM. LABORAL RIOS DE	38	FIBRA ÓPTICA
22634	VALDIVIA	INSTITUTO PRINCIPE DE ASTURIAS	492	FIBRA ÓPTICA

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
22639	VALDIVIA	ESCUELA HOSPITALARIA VALDIVIA	26	FIBRA ÓPTICA
22738	VALDIVIA	COLEGIO SAN LUCAS DE VALDIVIA	81	FIBRA ÓPTICA
22739	VALDIVIA	CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL MELIANTU	117	FIBRA ÓPTICA
22741	PANGUIPULLI	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE RAIMAPU	64	FIBRA ÓPTICA
22742	PAILLACO	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE ABRACADABRA	81	FIBRA ÓPTICA
22743	LA UNIÓN	GARDEN COLLEGE	375	SATELITAL
22744	VALDIVIA	ESCUELA DE LENGUAJE AMANKAY	107	FIBRA ÓPTICA
22749	PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR COUNTRY SCHOOL	77	SATELITAL
22752	LA UNIÓN	LICEO AGRICOLA Y TECNOLOGICO WERNER GROB STOLZENBACH	361	FIBRA ÓPTICA
22753	PAILLACO	ESCUELA PARTICULAR ADONAI	42	SATELITAL
22754	FUTRONO	CTRO. EDUC.ESTIM. INTEGRAL HUELEMU	75	FIBRA ÓPTICA
22755	RÍO BUENO	LICEO TCO. PROF. DE RIO BUENO	354	FIBRA ÓPTICA
22756	LANCO	COLEGIO AUSTRAL LANCO	84	FIBRA ÓPTICA
22757	MARIQUINA	CENTRO DE CAPAC.LAB. ALERCE ANDINO	46	FIBRA ÓPTICA
22758	LAGO RANCO	COMPLEJO EDUCACIONAL IGNAO	512	FIBRA ÓPTICA
22759	VALDIVIA	MASTER COLLEGE	509	FIBRA ÓPTICA
22760	VALDIVIA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE WORDS WISE	127	FIBRA ÓPTICA
22762	PAILLACO	COLEGIO ESPECIAL CELIPRAS	70	FIBRA ÓPTICA
22766	VALDIVIA	C.E.I.O.D. E INTERVENCION N.E.E.	147	FIBRA ÓPTICA
31001	PAILLACO	ESCUELA EL AROMO	22	SATELITAL
31002	MARIQUINA	LICEO MATER POPULI DEI	93	FIBRA ÓPTICA
31003	VALDIVIA	ESC. ESP. TRANS. DE LENG SAN MIGUEL	157	FIBRA ÓPTICA
31005	LA UNIÓN	COL. EDUC VICTOR MANUEL GIOVANETTI ASTUDILLO	108	FIBRA ÓPTICA
31006	VALDIVIA	COLEGIO LAS GAVIOTAS	49	FIBRA ÓPTICA
31009	LANCO	ESCUELA DE LENGUAJE ALONQUEO	49	FIBRA ÓPTICA
31010	VALDIVIA	LICEO BICENTENARIO CIUDAD DE LOS RIOS VALDIVI	562	FIBRA ÓPTICA
31012	VALDIVIA	INSTITUTO CHILE ASIA PACIFICO	348	FIBRA ÓPTICA
31013	VALDIVIA	ESCUELA DE LENGUAJE LAS LETRAS	54	FIBRA ÓPTICA
31015	RÍO BUENO	ESCUELA DE LENGUAJE ALTUE	104	FIBRA ÓPTICA
31016	VALDIVIA	COLEGIO ECOLOGICO SAN FELIPE	204	FIBRA ÓPTICA
31017	LANCO	ESCUELA PARTICULAR RURAL JUAN PABLO SEGUNDO	35	SATELITAL
31019	LANCO	ESCUELA BASICA Y DE LENGUAJE GLORIA SKILLMANN	163	FIBRA ÓPTICA
31020	PAILLACO	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE RECREAR	88	FIBRA ÓPTICA
31021	LOS LAGOS	COLEGIO JUAN PABLO SEGUNDO	132	FIBRA ÓPTICA
31022	PANGUIPULLI	ESCUELA ESPECIAL TRANSTORNOS DE LENGUAJE TRAI TRAI LAFQUEN	35	FIBRA ÓPTICA
40113	MARIQUINA	ESC.ESP. DE LENGUAJE RAYITO DE SOL	30	FIBRA ÓPTICA
40149	MÁFIL	ESC.LENGUAJE SAN SEBASTIAN DE MAFIL	74	SATELITAL
40152	FUTRONO	ESCUELA ESPECIAL MI SOL	15	FIBRA ÓPTICA
40226	PANGUIPULLI	ESCUELA ESPECIAL LOS ARRAYANES	33	FIBRA ÓPTICA

Toda la información relacionada con el Concurso se encuentra en el siguiente link: www.subtel.gob.cl/cpe2030

5. PROYECTO FIBRA ÓPTICA EN COMPLEJOS FRONTERIZOS – PROYECTO ZONA GEOGRÁFICA SUR – ADJUDICADO- SUBSIDIO OTORGADO \$3.969.712.250.-

El Concurso “Fibra Óptica en Complejos Fronterizos” tiene por finalidad instalar, operar y explotar infraestructura óptica para telecomunicaciones que permita mejorar la cobertura de los servicios de telecomunicaciones en centros estratégicos de tránsito dentro del país y con ello posibilitar que los Complejos Fronterizos y Pasos Fronterizos Terrestres, así como las localidades ubicadas en el trayecto correspondiente a los trazados proyectados de fibra óptica, accedan a redes de infraestructura física para telecomunicaciones en actual operación o despliegue en razón de Concursos Públicos del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones previamente adjudicados.

El Concurso contempla la construcción de cerca de 1.400 kilómetros de fibra óptica que comunicarán localidades beneficiadas previamente por los Proyectos de los Concursos Públicos “Fibra Óptica Nacional” (FON) y “Fibra Óptica Austral” (FOA) con doce (12) Pasos y Complejos Fronterizos a lo largo del país. Para lo anterior, esta iniciativa puso a disposición un presupuesto total de \$16.000.000.000.- para la implementación de los Proyectos “Zona Geográfica Norte”, “Zona Geográfica Centro” y “Zona Geográfica Sur”.

En el mes de enero de 2021, se publicó el llamado a Concurso Público en el Diario Oficial, recepcionándose una única Propuesta para el Proyecto “Zona Geográfica Sur”, Código: FDT-2020-01-SUR, de la empresa Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A., la cual fue evaluada y presentada ante el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en adelante “CDT”, quien determinó adjudicar la misma a la empresa antes individualizada y asignar un monto de Subsidio de \$3.969.712.250.-, dado el cumplimiento cabal de los requisitos previstos en las Bases de Concurso, tal como consta en el Acta de la Sesión LXVIII, de fecha 03 de agosto de 2021. Por otra parte, y en relación con los Proyectos “Zona Geográfica Norte” y “Zona Geográfica Centro”, en razón de que no se recepcionaron Propuestas, el CDT los declaró desierto.

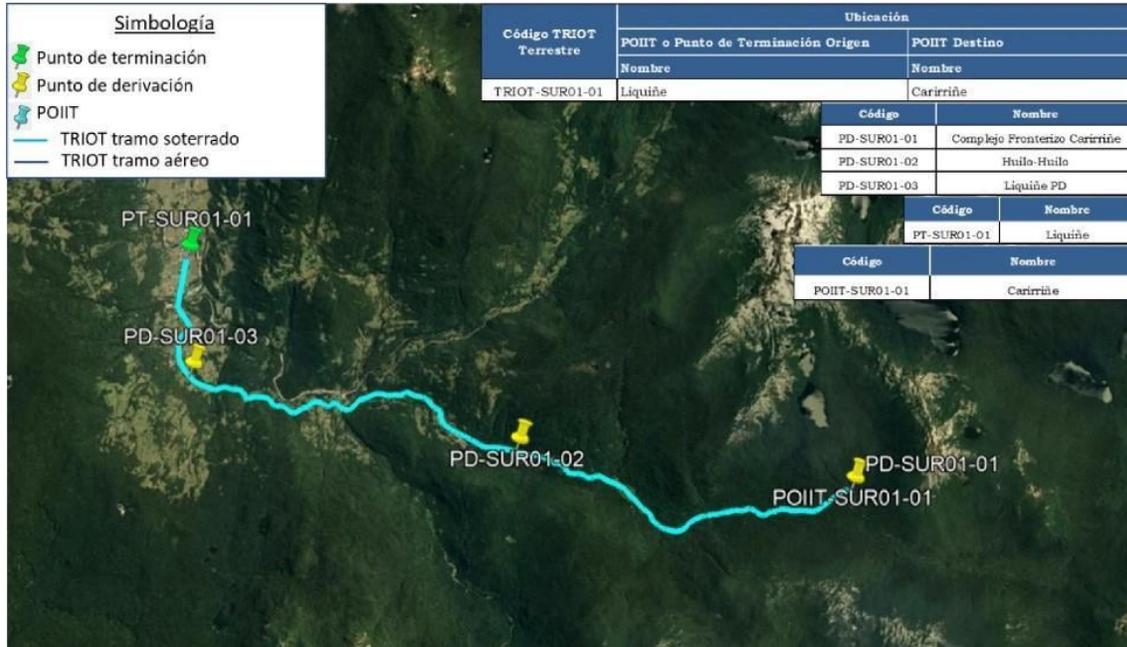
El día 07 de marzo de 2022, la Subsecretaría de Telecomunicaciones publicó el llamado a un nuevo Concurso Público denominado “Fibra Óptica en Complejos Fronterizos”, Código: FDT-2020-01-02, en adelante e indistintamente “el Concurso”, que considera los Proyectos que no resultaron adjudicados, a saber: la Zona Geográfica Norte conformada por las Regiones de Arica y Parinacota, Antofagasta y Coquimbo y la Zona Geográfica Centro conformada por las Regiones de Valparaíso, Metropolitana de Santiago O’Higgins, del Maule, del Biobío y la Región de La Araucanía, al interior de las cuales deberán desplegarse Tramos Fronterizos de Infraestructura Óptica, independientes entre sí, y efectuar para cada una de ellas la asignación de los respectivos subsidios para su ejecución por un monto de Subsidio máximo disponible de \$12.030.287.750.-

Descripción general de la Propuesta adjudicada para el Proyecto Zona Geográfica Sur.

El Proyecto Zona Geográfica Sur contempla la implementación de cuatro Tramos Fronterizos de Infraestructura Óptica en los sectores de Carirriñe, Futaleufú, Río Encuentro e Integración Austral, siendo las características de cada uno de ellos las que se describen a continuación.

1. Tramo Fronterizo de Infraestructura Óptica Carirriñe:

Considera el despliegue de un tendido soterrado de 17,7 [km] de cable de fibra óptica, junto con la instalación de un (1) POIIT Terrestre¹ en el Complejo Fronterizo Carirriñe, además de tres (3) Puntos de Derivación² y un (1) Punto de Terminación³.



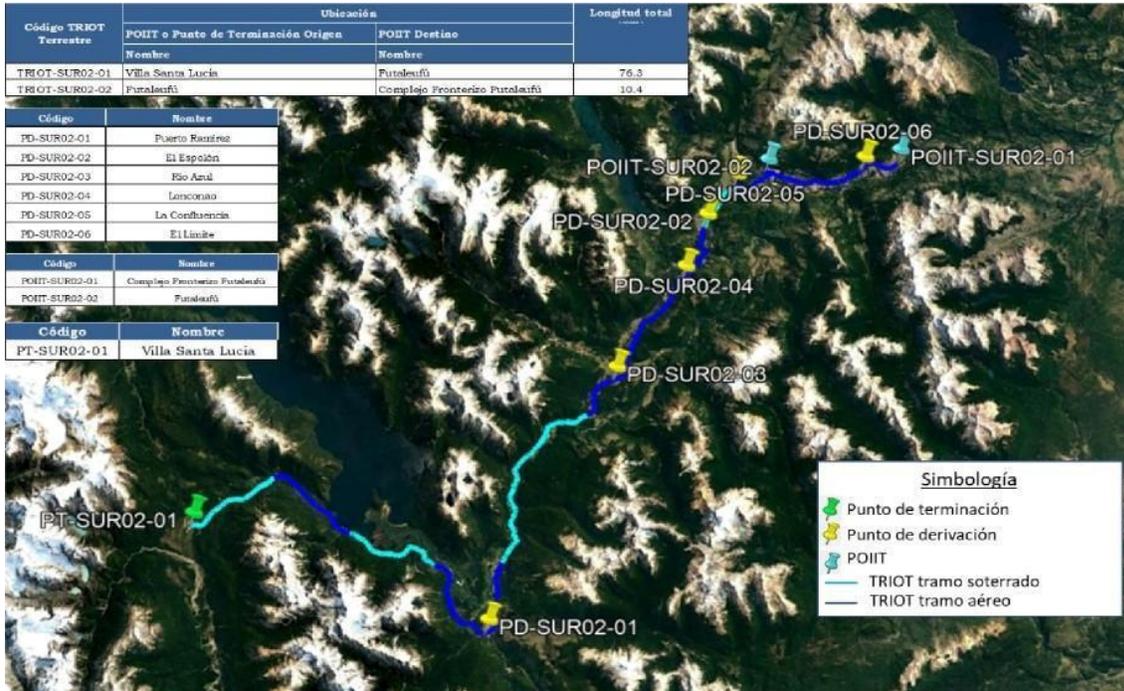
¹ Un POIIT Terrestre (o Punto de Operación e Interconexión de Infraestructura de Telecomunicaciones) corresponde al lugar físico o sitio donde se alojan los correspondientes ODF para contener uno o más extremos de los TRIOT Terrestres comprometidos, correspondiendo a la interfaz entre el par de filamentos respectivo y el equipo Cliente asociado. Asimismo, en ellos se alberga otra infraestructura tal como aire acondicionado, gabinetes, sistemas de alarma, sistemas de generación eléctrica y su correspondiente respaldo, sistemas de seguridad y sistemas contra incendios, entre otros. En este lugar se hará efectiva la Oferta de Servicio de Infraestructura comprometida por la Beneficiaria.

² Un Punto de Derivación corresponde a aquella infraestructura física para telecomunicaciones en la que la Proponente y/o la Beneficiaria debe disponer de una mufa de empalme y una reserva de cable de fibra óptica, así como eventualmente una cámara de empalme, para la atención de futuros requerimientos de los Clientes del Servicio de Infraestructura, según corresponda a la solución técnica comprometida. En este lugar se podrá hacer efectiva la prestación de fusión de fibra óptica en TRIOT Terrestre de la Oferta de Servicios de Infraestructura, para acceder a un Canal Óptico Terrestre.

³ Un Punto de Terminación corresponde a aquella infraestructura física para telecomunicaciones en que la Proponente y/o la Beneficiaria debe disponer de una cámara de empalme con una mufa de empalme y una reserva de cable de fibra óptica, para la atención de futuros requerimientos de los Clientes del Servicio de Infraestructura en el Polígono Referencial de Localidad en que se ubica o se encuentra proyectado el POIIT Terrestre definido en el Anexo 4 de las Bases Específicas. En específico, este Punto de Terminación corresponderá a un extremo del TRIOT Terrestre correspondiente, y en él se podrá hacer efectiva la prestación de fusión de fibra óptica en TRIOT Terrestre de la Oferta de Servicios de Infraestructura para acceder a un Canal Óptico Terrestre, y estará ubicado dentro de alguno de los Polígonos Referenciales de Localidad que haya sido beneficiado por el Concurso Público "Fibra Óptica Austral", Código: FDT-2017-01, Proyecto "Troncal Terrestre Magallanes", o por el Concurso Público "Fibra Óptica Nacional", Código: FDT-2019-01, Proyectos "Macrozona Arica y Parinacota", "Macrozona Norte", "Macrozona Centro Norte", "Macrozona Centro Sur" y "Macrozona Sur", y que se encuentren individualizadas en el Anexo N° 4 de las mismas Bases.

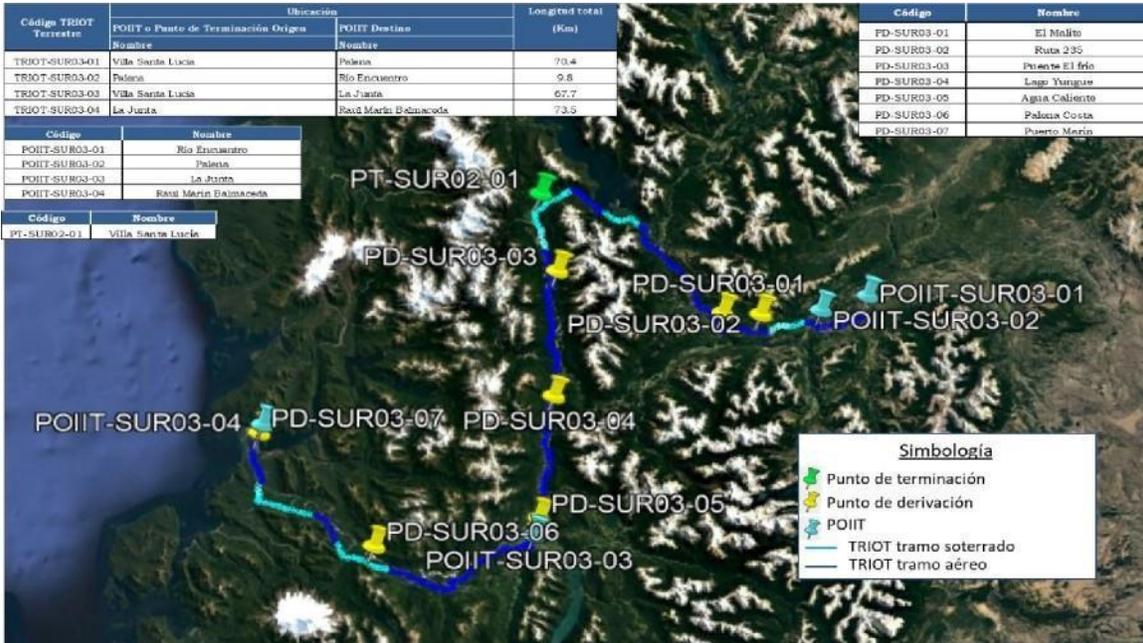
2. Tramo Fronterizo de Infraestructura Óptica Futaleufú :

Considera el despliegue de tendidos aéreos y soterrados de cable de fibra óptica, con una longitud de 86 [km], junto con la instalación de dos (2) POIIT Terrestres, además de seis (6) Puntos de Derivación y un (1) Punto de Terminación.



3. Tramo Fronterizo de Infraestructura Óptica Río Encuentro:

Considera el despliegue de tendidos aéreos y soterrados de cable de fibra óptica, con una longitud de 221 [km], junto con la instalación de cuatro (4) POIIT Terrestres, además de siete (7) Puntos de Derivación y un (1) Punto de Terminación.



4. Tramo Fronterizo de Infraestructura Óptica Integración Austral:

Considera el despliegue de un tendido soterrado de cable de fibra óptica, con una longitud de 65 [km], junto con la instalación de dos (2) POIIT Terrestres, además de cinco (5) Puntos de Derivación y un (1) Punto de Terminación.



5. Plazos de implementación del Proyecto adjudicado

La empresa Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A. ha comprometido los plazos máximos de despliegue de las obras y de inicio de servicio que se informan en el próximo cuadro. Al respecto, cabe señalar que los mismos deben ser contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto por el cual se otorga la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones, al alero del Concurso en comento.

CÓDIGO DEL PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	INICIO OBRAS (MESES)	TÉRMINO OBRAS (MESES)	INICIO SERVICIO (MESES)
FDT-2020-01-SUR	ZONA GEOGRÁFICA SUR	10	22	24
		17.11.2022	17.11.2023	17.01.2024

6. Estado de avance del Proyecto adjudicado

El correspondiente Decreto Supremo por el cual se otorgó la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones fue tomado de razón por parte de la Contraloría General de la República el día 29 de diciembre de 2021, y fue publicado en el Diario Oficial por la empresa Compañía Nacional de Teléfonos, Telefónica del Sur S.A el día 17 de enero de 2022.

La empresa presentó dos modificaciones, una a los TRIOT Terrestres y otra a los POIIT con fecha 24 de mayo de 2022 y 15 de julio de 2022 respectivamente, adicionalmente, la empresa presentó el Informe de Ingeniería de Detalle, el cual fue ingresado el día 17 de agosto de 2022. La Contraparte Técnica reviso las modificaciones y se envió el pronunciamiento a la empresa, en paralelo, se está revisando el Informe de Ingeniería de Detalle para enviar las observaciones a la brevedad posible.

Respecto del estado actual de la iniciativa, es importante destacar que la Adjudicataria encargada de la materialización del proyecto, ingresó el Informe de Ingeniería de Detalles a la Subsecretaría de Telecomunicaciones con fecha del 20 de diciembre de 2020, correspondiendo ésta a la versión cuarta del mentado Informe.

En lo que respecta al informe de ingeniería de detalle versión N°4, posterior a su revisión por parte del Departamento de Ingeniería de Proyectos del FDT, el día 27.12.2022 comunica su aprobación con observaciones a través del oficio ORD N°18.569/GFDT N° 857 a la Adjudicataria. Cumplido este hito, la Adjudicataria solicitó el pago correspondiente a la primera cuota del subsidio asignado para la ejecución de la iniciativa en cuestión, realizando la Subsecretaria este pago a través del oficio ORD. N° 18.644 /GFDT-DIP-USCI 861.

De este modo, con la ingeniería de detalle aprobada, la Adjudicataria puede proceder con el despliegue de obras y la construcción de la infraestructura que permita habilitar el servicio considerado en el Proyecto.

Toda la información relacionada con el Concurso se encuentra en el siguiente link: <https://www.subtel.gob.cl/focf2020/>.

6. PROYECTOS DE ÚLTIMA MILLA – EN PREPARACIÓN - COORDINACIÓN REGIONAL

Los Proyectos Fibra Óptica Nacional (FON) y Fibra Óptica Austral (FOA), generan rutas de infraestructura para llegar a la mayoría de las comunas del país. Esta inversión pública realizada a nivel nacional en materia de infraestructura de alta capacidad de telecomunicaciones es una primera capa necesaria, pero no involucra conectividad ni servicios de telecomunicaciones para el usuario final. Debido a esto, surge la necesidad de generación de Proyectos de Última Milla, cuyo objetivo es generar la conectividad que permita llegar con servicios a los usuarios.

Desde la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se ha realizado un trabajo en conjunto con los distintos Gobiernos Regionales y autoridades locales, para poder establecer un levantamiento y priorización de localidades a atender y otorgar una solución en materia de telecomunicaciones. Posterior a aquel levantamiento, el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones ha presentado 16 anteproyectos para que así los usuarios finales puedan hacer uso del servicio.

Diversos han sido los avances que a nivel nacional han tenido estas iniciativas. Cabe tener en consideración que los diseños presentados por esta Subsecretaría pasan a una aprobación por el Consejo Regional de cada región (primero por una comisión y luego en el pleno), quienes finalmente son los encargados de otorgar la disponibilidad presupuestaria para llevar a cabo los distintos Proyectos.

Luego de cumplirse el hito mencionado anteriormente, comenzaría a desarrollarse un proceso licitatorio como los que lleva a cabo la Subsecretaría de Telecomunicaciones, a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Diagrama del proceso:



Cabe señalar que, los proyectos de Última Milla, consideran soluciones en telecomunicaciones tales como telefonía móvil y datos, extensiones de fibra óptica e internet hogar.

ESTADO DE PROYECTOS DE ÚLTIMA MILLA



Es importante mencionar que, el financiamiento de este tipo de iniciativas, está siendo gestionada con recursos de la región a través del FNDR. Hoy en día, a nivel nacional, estos anteproyectos tienen un valor de \$173.247.962.554.- beneficiando a 1.342 localidades. Respecto de la región de Ñuble, aún no se define la cantidad de las localidades que comprenden la segunda etapa del Anteproyecto, ya que correspondería definir las localidades posterior a la primera etapa de infraestructura. La cantidad de localidades a beneficiar aumentaría con esta definición. Lo mismo para la Región de Magallanes en su segunda etapa.

Por otra parte, podemos informar que actualmente se han aprobado Proyectos de Última Milla en las regiones de Atacama, Coquimbo, O'Higgins, Maule, Ñuble, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes con una disponibilidad presupuestaria de \$80.953.016.263.-

Para las regiones de Antofagasta, Valparaíso, Metropolitana, Biobío, y La Araucanía, está pendiente el pronunciamiento de los Gobiernos Regionales sobre los Anteproyectos presentados. En el caso de las regiones Arica y Parinacota, y Tarapacá, se ha solicitado modificación de la iniciativa, lo que una vez concluido debe ser validado por el Gobierno Regional y votado por parte del Consejo Regional.

A continuación, se presenta un cuadro con el resumen de los avances:

Región	Localidades	Costo	Solución	Comisión Core	Pleno Core	Estado Actual
Arica y Parinacota	42	\$ 7.626.832.384	Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Reformulación de Anteproyecto.
Tarapacá	20	\$ 6.106.905.363	Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Reformulación de Anteproyecto.
Antofagasta ⁴	16	\$ 16.557.435.966	Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.
Atacama	53	\$ 7.420.736.000	Infraestructura - Voz y Datos Móviles	Aprobado	Aprobado	En elaboración de Decreto Aprobatorio.
Coquimbo	43	\$ 6.448.888.000	Voz y Datos Móviles	Aprobado	Aprobado	En elaboración de Bases de Concurso.
Valparaíso	152	\$ 14.223.706.592	Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.
		\$ 5.445.606.067				
Metropolitana	116	\$ 14.045.380.849	Internet Hogar	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.
O'Higgins	120	\$ 15.505.676.808	Voz y Datos Móviles	Aprobado	Aprobado	En elaboración de Bases de Concurso.
Maule	156	\$ 11.775.088.406	Infraestructura - Internet Hogar	Aprobado	Aprobado	En elaboración de Convenio de Transferencia.
Ñuble ⁵	20	\$ 7.604.612.847	Infraestructura - Internet Hogar	Aprobado	Aprobado	Bases de Concurso en proceso de Toma de Razón.
Biobío	112	\$ 15.585.151.798	Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.
Araucanía ⁶	69	\$ 12.703.927.272	Infraestructura - Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.

⁴ Se consideran aquellas localidades incluidas en los TRIOT y las localidades exigibles que correspondan a la solución de Voz y Datos Móviles.

⁵ Número de localidades aumentará en una segunda etapa de Internet fijo. Número por definir.

⁶ Se consideran localidades con solución de infraestructura óptica y aquellas que contemplan torres de telecomunicaciones.

Región	Localidades	Costo	Solución	Comisión Core	Pleno Core	Estado Actual
Los Ríos	78	\$ 8.271.113.453	Infraestructura - Voz y Datos Móviles	Aprobado	Aprobado	En elaboración de Convenio de Transferencia.
Los Lagos	332	\$ 14.980.000.000	Internet Hogar	Aprobado	Aprobado	Bases de Concurso en proceso de Toma de Razón.
Aysén	8	\$ 7.638.505.550	Voz y Datos Móviles	Aprobado	Aprobado	En elaboración de Bases de Concurso.
Magallanes	5	\$ 1.308.395.199	Internet Hogar	Aprobado	Aprobado	Bases de Concurso en proceso de Toma de Razón.
Total	1.342	\$ 173.247.962.554				



7. 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 la región de Los Ríos, este proyecto beneficia a 20 localidades según el siguiente detalle:

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	ADJUDICATARIA	TECNOLOGÍA
RANCO	FUTRONO	LONCOPÁN ALTO	TELEFÓNICA	850 MHZ. (3G)
RANCO	LA UNIÓN	CUDICO	CLARO	SATELITAL
RANCO	LA UNIÓN	CUINCO	TELEFÓNICA	850 MHZ. (3G)
RANCO	LA UNIÓN	CENTINELA	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
RANCO	LA UNIÓN	GUACAHUE	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
RANCO	RÍO BUENO	CHISCAIHUE	CLARO	SATELITAL
RANCO	RÍO BUENO	FOLILCO	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
VALDIVIA	LOS LAGOS	HUIDIF	CLARO	SATELITAL
VALDIVIA	LOS LAGOS	PIEDRAS MORAS	CLARO	SATELITAL
VALDIVIA	LOS LAGOS	SANTA CARLA	TELEFÓNICA	850 MHZ. (3G)
VALDIVIA	LOS LAGOS	USTARIZ	TELEFÓNICA	850 MHZ. (3G)

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	ADJUDICATARIA	TECNOLOGÍA
VALDIVIA	MÁFIL	HULLICOIHUE	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
VALDIVIA	MARIQUINA	CUYAN	CLARO	SATELITAL
VALDIVIA	MARIQUINA	TRINGLO	TELEFÓNICA	850 MHZ. (3G)
VALDIVIA	MARIQUINA	CUYINHUE	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
VALDIVIA	MARIQUINA	TICALHUE	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
VALDIVIA	PAILLACO	MANAO	CLARO	SATELITAL
VALDIVIA	PAILLACO	AGUAS NEGRAS	TELEFÓNICA	850 MHZ. (3G)
VALDIVIA	PAILLACO	LA PEÑA	WILL (ENTEL)	900 MHZ.
VALDIVIA	VALDIVIA	LOS GUINDOS	CLARO	SATELITAL

8. 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)⁷, como también servicio de roaming nacional en la telefonía móvil.

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

Específicamente para la región de Los Ríos, este concurso beneficia con oferta de servicio a 128 localidades, de acuerdo al siguiente detalle:

⁷ Los EEMS fueron adjudicados con servicio público de transmisión de datos con acceso a Internet, por un período de 2 años, cuyo período de vigencia terminó en el año 2019.

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	EMPRESA ASIGNADA
RANCO	LA UNIÓN	EL LAUREL	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LOS CAJONES	WILL S.A
RANCO	FUTRONO	CHABRANCO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	FUTRONO	FOLILCO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	FUTRONO	NONTUELA ALTO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LA UNIÓN	LLANCACURA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	EL ARENAL	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	HUEIMÉN	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	IGNAO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	LA JUNTA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	PENÍNSULA ILLAGUAPI	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	QUIRRASCO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	LAGO RANCO	RIÑINAHUE BAJO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	RÍO BUENO	CAYURRUCA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	RÍO BUENO	CHIRRE	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	RÍO BUENO	LA VICTORIA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	RÍO BUENO	LOS MAITENES	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	RÍO BUENO	LUMACO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	RÍO BUENO	PISU-PISUÉ	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	CORRAL	LOS LILES	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	LANCO	HUEIMA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	LANCO	QUEMCHUE	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	FLOR DEL LAGO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	LA JUNTA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	QUINCHILCA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	MÁFIL	GUIYÓN	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	MÁFIL	MULPÚN	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	EL LINGUE	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	LLENEHUE	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	TRALCAO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	PAILLACO	LUMACO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	PAILLACO	SANTA ROSA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LLONQUÉN	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PASO FRONTERIZO HUA HUM	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	VALDIVIA	BONIFACIO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	VALDIVIA	CUFEO	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
VALDIVIA	VALDIVIA	PILOLCURA	TELEFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
RANCO	FUTRONO	CERRILLOS	WILL S.A
RANCO	FUTRONO	MARIQUINA	WILL S.A
RANCO	FUTRONO	QUIMÁN	WILL S.A
RANCO	LA UNIÓN	CATAMUTÚN	WILL S.A
RANCO	LA UNIÓN	FOLLECO	WILL S.A
RANCO	LA UNIÓN	LA FLORIDA	WILL S.A
RANCO	LA UNIÓN	LOS ESTEROS	WILL S.A
RANCO	LA UNIÓN	SAN MIGUEL	WILL S.A
RANCO	LA UNIÓN	TRES VENTANAS	WILL S.A
RANCO	LAGO RANCO	CARRÁN - LAS MOLIDAS	WILL S.A
RANCO	LAGO RANCO	POCURA	WILL S.A
RANCO	LAGO RANCO	RUPUMEICA	WILL S.A
RANCO	RÍO BUENO	CACHILLAHUE	WILL S.A
RANCO	RÍO BUENO	EL ARRAYÁN	WILL S.A
RANCO	RÍO BUENO	RUCATAYO ALTO	WILL S.A
RANCO	RÍO BUENO	SANTA ISABEL	WILL S.A

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	EMPRESA ASIGNADA
RANCO	RÍO BUENO	TRAPI	WILL S.A
VALDIVIA	CORRAL	FUTA	WILL S.A
VALDIVIA	CORRAL	HUIRO	WILL S.A
VALDIVIA	CORRAL	LUMACO	WILL S.A
VALDIVIA	CORRAL	PALO MUERTO	WILL S.A
VALDIVIA	LANCO	CENTINELA	WILL S.A
VALDIVIA	LANCO	CHOSDOY	WILL S.A
VALDIVIA	LANCO	EL ARCO	WILL S.A
VALDIVIA	LANCO	LA PEÑA	WILL S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	EL TRÉBOL	WILL S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	ENCO	WILL S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	LOS CIRUELOS	WILL S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	PUCONO	WILL S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	SAN PEDRO	WILL S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	TANTAUCO	WILL S.A
VALDIVIA	MÁFIL	HUICHACO	WILL S.A
VALDIVIA	MÁFIL	PUTREGUEL	WILL S.A
VALDIVIA	MÁFIL	QUITADAÑIR	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	CHANCHÁN DE LA COSTA	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	CIRUELOS	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	IÑIPULLI	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	MAIQUILLAHUE	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	PELLUCO	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	PICHICUYÍN	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	PLAYA CHEUQUE	WILL S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	QUILLALHUE	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	CACHÍN	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	CAYUMAPU	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	CHAUQUÉN	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	HUELQUEHUE	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	HUERQUEHUE	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LLANCAHUE BAJO	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PANGUIPULLI ALTO	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	RAÑINTULELFU	WILL S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	TRAFÚN	WILL S.A
VALDIVIA	VALDIVIA	ANGACHILLA	WILL S.A
VALDIVIA	VALDIVIA	SANTA ELVIRA	WILL S.A
RANCO	FUTRONO	CHOLLINCO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	FUTRONO	LAS QUEMAS	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	FUTRONO	MAIHUE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	FUTRONO	NONTUELA BAJO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	FUTRONO	PUMOL	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LA UNIÓN	HUEICOLLA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LA UNIÓN	LOS CHILCOS	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LA UNIÓN	MASHUE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LA UNIÓN	SANTA ELISA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LAGO RANCO	CAICAYÉN	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LAGO RANCO	MAYAY	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	LAGO RANCO	RIÑINAHUE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	RÍO BUENO	CHOMPULLI	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	RÍO BUENO	CONTRA CORONEL	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
RANCO	RÍO BUENO	VIVANCO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	CORRAL	CATRILELFÚ	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	EMPRESA ASIGNADA
VALDIVIA	CORRAL	SAN JUAN	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	LANCO	HUIPEL	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	LA VICTORIA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	LAS HUELLAS	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	RIÑIHUE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	LOS LAGOS	SANTA JULIA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MÁFIL	CHIGUAO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MÁFIL	RINCONADA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	ASCUE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	LOS VENADOS	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	MISISIPI	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	PUFUDI	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	PUMILLAHUE	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	MARIQUINA	TRIPAYANTE CENTRO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PAILLACO	ARCO IRIS	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PAILLACO	CHAPUCO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PAILLACO	HUICAHUE BAJO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PAILLACO	SANTA FILOMENA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	FURIHUINCUL	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	LINDA FLOR	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	PANGUIPULLI	PIREHUEICO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A
VALDIVIA	VALDIVIA	SAN IGNACIO	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A

9. CONTRAPRESTACIONES SOCIALES 5G – 700 MHz – EN IMPLEMENTACIÓN

SUBTEL ha desarrollado un proceso de asignación de espectro radioeléctrico destinado al despliegue comercial de servicios de comunicaciones móviles de quinta generación (5G) en las bandas de frecuencias de 700 MHz, AWS, 3.5 GHz y 26 GHz. La asignación se realizó mediante cuatro concursos públicos simultáneos e independientes, todos definidos en razón de la excelencia técnica de las postulaciones, más una eventual licitación en caso de empate amparado en el artículo 13C de la Ley General de Telecomunicaciones. Dichos llamados fueron publicados en agosto del año 2020.

El proyecto 5G, es una política pública que aportará 0,2% al PIB en inversión directa en el primer año y de 0,5% anual, una vez que comience su operación. Asimismo, con el fin de poder disminuir la brecha digital, se consideró dentro de las obligaciones del concurso 700 MHz, proveer de conectividad ciertas localidades aisladas o con nulo interés por parte de los operadores de conectar debido al poco atractivo comercial que tienen. En este sentido, el trabajo se desarrolló en conjunto con las municipalidades de todo el país, lo que ha permitido actualizar la base de localidades comunales que a la fecha no cuentan con los servicios de telefonía móvil y/o acceso a Internet, generando así un listado global de 845 localidades a lo largo de Chile, de las cuales 366 de ellas fueron seleccionadas como parte de las localidades ya señaladas. El concurso de la banda 700 MHz, mencionado precedentemente, fue adjudicado a la empresa Wom S.A., cuyo Decreto de Concesión fue publicado en el Diario Oficial el día 07 de octubre de 2021.

Cabe hacer presente que, además de las 366 localidades con cobertura obligatoria, que aportarán a la disminución de la brecha digital rural, las concesiones del concurso ofrecerán servicios con tecnología LTE Advanced pro y 5G.

Es importante señalar que la implementación del servicio de estas contraprestaciones deberá concretarse en un plazo máximo de 18 meses para las localidades obligatorias, contabilizados a partir de la publicación del Decreto de Concesión en el Diario Oficial, es decir, el plazo máximo señalado corresponde a abril del 2023.

Actualmente, el beneficiario, Wom S.A. se encuentra en proceso de despliegue de las estaciones base correspondiente al Proyecto Técnico comprometido, dentro del cual se encuentran las 366 localidades de contraprestaciones sociales, que serán cubiertas con tecnología LTE Advance Pro (4G) con plazo de inicio de servicio el día 7 de Abril del 2023.

Específicamente, en la Región de Los Ríos, resultaron adjudicadas 12 localidades obligatorias 700 MHz, de acuerdo al siguiente detalle:

COMUNA	LOCALIDAD	COORDENADAS REFERENCIALES	
		LATITUD	LONGITUD
PAILLACO	SANTA ROSA	-40,04086	-72,688311
PAILLACO	ITROPULLI	-40,127195	-72,769089
RÍO BUENO	NUEVA ESPERANZA	-40,50711	-72,513629
MARIQUINA	PURINGUE POBRE	-39,47775	-72,996222
LANCO	PANGUINILAHUE	-39,519936	-72,628368
LAGO RANCO	PICHICO	-40,376405	-72,107222
PANGUIPULLI	COMUNIDAD VICENTE REINAHUEL (TRAFUN CHICO)	-39,661811	-71,825419
LOS LAGOS	PUREY	-39,818753	-72,869189
LA UNIÓN	CUMULEUFU	-40,136	-73,285
CORRAL	CADILLAL ALTO - CADILLAL BAJO	-39,971208	-73,528609
MÁFIL	CUDICO	-39,69978	-72,942563
MARIQUINA	RUCACO	-39,551995	-72,905881