

Subsecretaría de Telecomunicaciones

INFORME

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

4to. Trimestre 2022

II Región de Antofagasta

Santiago, diciembre 2022



CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL	3
PROYECTOS SUBSIDIADOS.....	4
1. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN- SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$544.133.573.-	4
2. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN- EN OPERACIÓN – SUBSIDIO NACIONAL OTORGADO AÑO 2022 \$5.287.888.000.-	5
3. PROYECTO FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON) – EN IMPLEMENTACIÓN – SUBSIDIO OTORGADO \$75.093.899.822.-	6
4. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI 2.0- EN IMPLEMENTACIÓN – SUBSIDIO OTORGADO \$3.459.154.340.-	9
5. PROYECTO CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2030- EN IMPLEMENTACIÓN– SUBSIDIO OTORGADO \$13.804.211.405.-	11
PROYECTOS EN PREPARACIÓN	17
6. PROYECTOS DE ÚLTIMA MILLA – EN PREPARACIÓN - COORDINACIÓN REGIONAL	17
CONTRAPRESTACIONES DE LICITACIONES DE ESPECTRO	20
7. CONCURSO 700 MHZ – EN OPERACIÓN	20
8. CONTRAPRESTACIONES SOCIALES 5G – 700 MHz – EN IMPLEMENTACIÓN	21

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 Antofagasta.

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

A continuación se presenta un cuadro resumen con distintas iniciativas a nivel regional:

PROYECTO /CONCURSO	ESTADO	SUBSIDIO OTORGADO	SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	AÑO DE ADJUDICACIÓN	TÉRMINO PERÍODO DE OBLIGATORIEDAD	BENEFICIO EN LA REGIÓN
TODO CHILE COMUNICADO IDCI	EN OPERACIÓN	\$ 544.133.573 (REGIONAL)	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS(INTERNET)	DICIEMBRE 2009	DICIEMBRE 2023	26 LOCALIDADES
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN	EN OPERACIÓN	\$ 5.287.888.000 (NACIONAL)	TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) GRATUITO	JULIO 2011	INICIALMENTE 2 AÑOS (EXTENDIDO A DICIEMBRE DE 2022)	16 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES CON SERVICIO
FIBRA ÓPTICA NACIONAL (FON)	EN IMPLEMENTACIÓN	\$75.093.899.822.- (NACIONAL)	SERVICIO INTERMEDIO DE INFRAESTRUCTURA	ABRIL 2020 (Primer llamado) ABRIL 2021 (Segundo llamado)	SEGUNDO SEMESTRE 2042 Y 2043	9 COMUNAS
SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI 2.0	EN IMPLEMENTACIÓN	\$ 257.837.000.- (ÁREA DE POSTULACIÓN)	TRANSMISIÓN DE DATOS (WIFI) GRATUITO	MAYO 2020 (Primer llamado) MAYO 2021 (Segundo llamado)	SEGUNDO SEMESTRE 2024 Y 2025	12 ZONAS WIFI
CONECTIVIDAD PARA LA EDUCACIÓN 2030	EN IMPLEMENTACIÓN	\$12.783.000.000.- (1er Llamado) \$ 2.733.246.219.- (Máximo Disponible 2° Llamado)	TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET GRATUITO)	DICIEMBRE 2020 (Primer llamado) MAYO 2021 (Segundo llamado)	DICIEMBRE 2029	180 ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
PROYECTOS 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.	-	-	16 LOCALIDADES PRELIMINARES
CONCURSO 700 [MHZ]	EN OPERACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL	2014	30 AÑOS	15 LOCALIDADES Y 4 RUTAS
CONCURSO 5G	EN IMPLEMENTACIÓN	CONTRAPRESTACIÓN DE LICITACIÓN DE ESPECTRO	OFERTA TRANSMISIÓN DE DATOS (INTERNET) Y TELEFONÍA MÓVIL, CON TECNOLOGÍA LTE	2020	30 AÑOS	4 LOCALIDADES

PROYECTOS SUBSIDIADOS

1. PROYECTO TODO CHILE COMUNICADO – IDCI - EN OPERACIÓN- SUBSIDIO REGIONAL OTORGADO \$544.133.573.-

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 \$544.133.573, beneficiando a 26 localidades:

PROVINCIA	COMUNA	LOCALIDAD
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	CERRO MORENO
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	COLOSO
ANTOFAGASTA	MEJILLONES	CAROLINA DE MICHILLA
ANTOFAGASTA	MEJILLONES	HORNITOS
ANTOFAGASTA	MEJILLONES	MEJILLONES
ANTOFAGASTA	SIERRA GORDA	SIERRA GORDA
ANTOFAGASTA	TALTAL	CIFUNCHO
ANTOFAGASTA	TALTAL	PAPOSO
ANTOFAGASTA	TALTAL	TALTAL
EL LOA	CALAMA	AIQUINA
EL LOA	CALAMA	CASPANA
EL LOA	CALAMA	CHIUCHIU
EL LOA	CALAMA	LASANA
EL LOA	CALAMA	TOCONCE
EL LOA	CALAMA	TURI
EL LOA	OLLAGÜE	OLLAGÜE
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	CAMAR
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	MACHUCA
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	PEINE
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	RÍO GRANDE
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	SAN PEDRO DE ATACAMA
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	SOCAIRE
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	TALABRE
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	TOCONAO
TOCOPILLA	MARÍA ELENA	VALLE DE QUILLAGUA
TOCOPILLA	TOCOPILLA	LAS TRES MARÍAS

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
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	SUCURSAL	BALMACEDA N°2355, MALL PLAZA ANTOFAGASTA
EL LOA	CALAMA	SUCURSAL	SOTOMAYOR N°2033
TOCOPILLA	TOCOPILLA	DEALER	21 DE MAYO N°1524

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 16 establecimientos educacionales en la región:

COMUNA	NOMBRE	RBD	N° ALUMNOS	TECNOLOGÍA
ANTOFAGASTA	ESCUELA PARTICULAR ADVENTISTA	341	842	ADSL/COAXIAL
ANTOFAGASTA	ESCUELA PARVULOS MI HIJO	12820	72	ADSL/COAXIAL
ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE MI HIJO	12878	490	ADSL/COAXIAL
ANTOFAGASTA	COLEGIO SAN AGUSTIN	12885	1561	FIBRA ÓPTICA
ANTOFAGASTA	ESC. LENG. LOS PANDITAS	12953	103	ADSL/COAXIAL
ANTOFAGASTA	ESP. DE LENGUAJE RIMAY ARU	12960	60	ADSL/COAXIAL

COMUNA	NOMBRE	RBD	N° ALUMNOS	TECNOLOGÍA
ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE MONTESSORI 2	12986	66	ADSL/COAXIAL
CALAMA	LICEO LUIS CRUZ MARTINEZ	217	1241	ADSL/COAXIAL
CALAMA	LICEO POLITECNICO CESAREO AGUIRRE G.	219	1358	FIBRA ÓPTICA
CALAMA	LICEO AMERICA	220	1008	FIBRA ÓPTICA
CALAMA	C.E.I.A.	222	744	ADSL/COAXIAL
CALAMA	ESCUELA GRECIA	224	977	ADSL/COAXIAL
CALAMA	ESCUELA REPUBLICA DE BOLIVIA	225	1052	ADSL/COAXIAL
CALAMA	ESCUELA BASICA EMILIO SOTOMAYOR	226	1215	ADSL/COAXIAL
CALAMA	ESCUELA BASICA PRESIDENTE BALMACEDA	227	1622	ADSL/COAXIAL
CALAMA	ESCUELA BASICA ANDRES BELLO	230	488	FIBRA ÓPTICA

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 las 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.

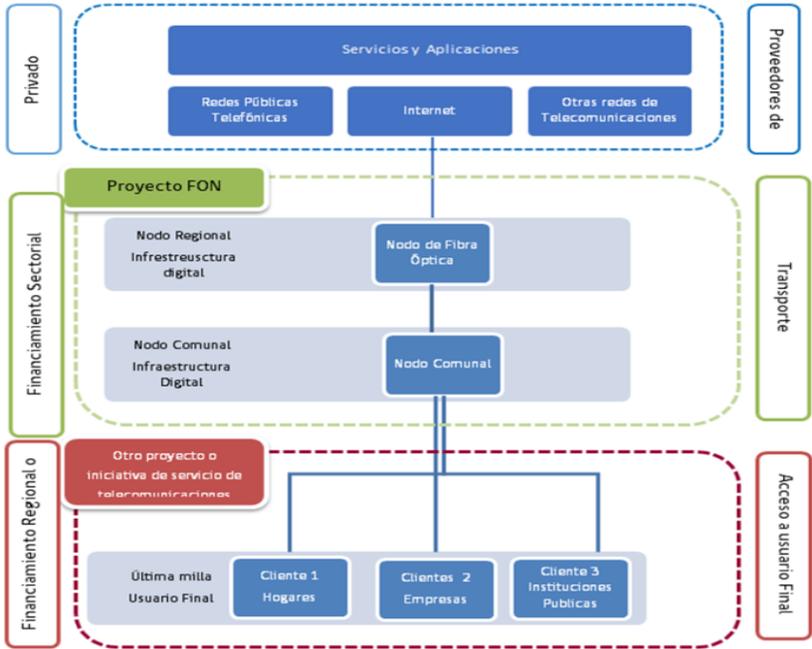
El decreto de concesión para la Macrozona Sur se encuentra publicado con fecha 3 de noviembre de 2021 en el Diario Oficial. Con fecha 10 de junio, Subtel notificó el oficio que autoriza la prórroga de la entrega del Informe de Ingeniería de Detalle a Telefónica Empresas Chile S.A., por lo que la entrega 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

Comunas beneficiadas por el FON:

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 Antofagasta fueron adjudicadas las siguientes comunas:

MACROZONA	REGIÓN	CANTIDAD COMUNAS PRELIMINARES	COMUNAS FON
NORTE	ANTOFAGASTA	9	CALAMA, MARIA ELENA, MEJILLONES, OLLAGÜE, SAN PEDRO DE ATACAMA, SIERRA GORDA, TALTAL, TOCOPILLA. ADICIONAL: ANTOFAGASTA (POIIT EN CALETA COLOSO)

La información detallada sobre este proceso concursal se encuentra disponible en la página web institucional, en el siguiente enlace: <https://www.subtel.gob.cl/fon2019/>

4. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA ZONAS WIFI 2.0- EN IMPLEMENTACIÓN – SUBSIDIO OTORGADO \$3.459.154.340.-

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

El universo considerado para la nueva iniciativa WiFi ChileGov, corresponde a 1200 nuevas zonas, beneficiando a 237 comunas a nivel nacional, lo anterior se suma a las 1.244 Zonas WiFi beneficiadas en las fases anteriores. Las Zonas WiFi se ubicarán en sectores de acceso público, diferenciando zonas de acuerdo a su concurrencia, lo anterior determinará las prestaciones técnicas que tendrá cada lugar beneficiado.

La iniciativa WiFi ChileGov 2.0 se realizó en 2 llamados, en una primera instancia se concursó de la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de O'Higgins (una parcialidad del total), y en el segundo llamado desde la Región de O'Higgins (puntos restantes) hasta la Región de Magallanes.

El primer llamado a concurso, por las primeras 600 zonas WiFi, se realizó el día sábado 16 de mayo, a través del cual se recibieron 5 propuestas, las zonas de la Región de Antofagasta resultaron desiertas por falta de oferentes.

El segundo llamado a concurso fue publicado con fecha 15.12.2020, en las Bases Concursales se incorporó a las zonas que no habían sido concursadas en el primer período, sumadas a las que no resultaron adjudicadas en el primer llamado.

Con fecha 18.01.2021 se recibieron 14 propuestas para 13 áreas de postulación, las cuales fueron evaluadas técnica, legal y financieramente por la comisión de evaluación designada para este fin. Con fecha 17 de febrero se realizaron las consultas aclaratorias a las Proponentes, las cuales fueron respondidas con fecha 03 de marzo. Asimismo, con fecha 29.04.2021, se adjudicaron 398 zonas en este segundo período, resultando adjudicadas 12 zonas en el Área Antofagasta a la empresa Telecable E.I.R.L., de acuerdo al siguiente detalle:

PROVINCIA	COMUNA	DIRECCIÓN	ZONA WIFI	ETAPA
ANTOFAGASTA	TALTAL	PLAYA MUELLE DE PIEDRA S/N	BALNEAREO	1
ANTOFAGASTA	TALTAL	PLAZA DE TAL TAL S/N	TALTAL	1
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	JUVENAL MORLA # 1017	CF ANTOFAGASTA	1
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	TLC VILLA CHICA S/N	TLC VILLA CHICA	1
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	RUTA B-430 S/N	CALETA ERRÁZURIZ	2
EL LOA	CALAMA	PLAZA SAN FRANCISCO S/N	CHIU-CHIU	2
EL LOA	CALAMA	TOCOPILLA # 3250	TLC GUSTAVO LE PAIGE	2
EL LOA	SAN PEDRO DE ATACAMA	TOCONAO S/N	TOCONAO	2
TOCOPILLA	TOCOPILLA	CALETA HUACHAN S/N	CALETA HUACHAN	2
TOCOPILLA	TOCOPILLA	CALETA PUNTA ARENAS S/N	CALETA PUNTA ARENAS	2
TOCOPILLA	TOCOPILLA	CALETA URCO S/N	CALETA URCO	2
TOCOPILLA	MARIA ELENA	PLAZA QUILLAGUA S/N	QUILLAGUA	2

El Decreto de Concesión para la zona adjudicada en la Región fue tomado de razón por la Contraloría General de la República el día 23 de septiembre de 2021, y fue publicado el día 14 de octubre de 2021.

El 100% de las zonas de la región se encuentran operativas, la etapa 1 desde el 14 de marzo de 2022, mientras que las asociadas a la etapa 2 iniciaron servicio el día 12 de julio de 2022.

Toda la información relacionada con el Concurso se encuentra en el siguiente link: <https://www.subtel.gob.cl/wifi2/>



5. 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 República 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 Antofagasta resultaron adjudicados 180 establecimientos educacionales en el primer llamado, de acuerdo al siguiente detalle:

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
279	ANTOFAGASTA	LICEO INDUSTRIAL EULOGIO GORDO MONEO	2.050	FIBRA ÓPTICA
280	ANTOFAGASTA	LICEO COMERCIAL JERARDO MUNOZ CAMPOS	1.695	FIBRA ÓPTICA
283	ANTOFAGASTA	LICEO TECNICO ANTOFAGASTA	1.430	FIBRA ÓPTICA
284	ANTOFAGASTA	LICEO DE HOMBRES DE ANTOFAGASTA MARIO BAHAMONDE SILVA	1.143	FIBRA ÓPTICA
285	ANTOFAGASTA	LICEO BICENTENARIO MARTA NAREA DIAZ	1.186	FIBRA ÓPTICA
286	ANTOFAGASTA	LICEO LA PORTADA	832	FIBRA ÓPTICA
287	ANTOFAGASTA	LICEO DOMINGO HERRERA RIVERA	1.087	FIBRA ÓPTICA
288	ANTOFAGASTA	ESCUELA JAPON	1.192	FIBRA ÓPTICA
289	ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPANA	609	ADSL_HFC
291	ANTOFAGASTA	ESCUELA PADRE GUSTAVO LE PAIGE WALQUE	1.235	FIBRA ÓPTICA
292	ANTOFAGASTA	ESCUELA REPUBLICA DE ITALIA	726	FIBRA ÓPTICA
293	ANTOFAGASTA	ESCUELA JOSE PAPIC RADNIC	1.347	FIBRA ÓPTICA
294	ANTOFAGASTA	ESCUELA PROFESORA LJUBICA DOMIC WUTH	808	FIBRA ÓPTICA
296	ANTOFAGASTA	ESCUELA REPUBLICA DE LOS ESTADOS UNIDOS	598	ADSL_HFC
297	ANTOFAGASTA	ESCUELA ALCALDE MAXIMILIANO POBLETE	608	ADSL_HFC
298	ANTOFAGASTA	ESCUELA DARIO SALAS DIAZ	659	FIBRA ÓPTICA
301	ANTOFAGASTA	ESCUELA ROMULO J. PENA MATURANA	591	ADSL_HFC
302	ANTOFAGASTA	ESCUELA JUAN LOPEZ	500	ADSL_HFC
303	ANTOFAGASTA	ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA	548	ADSL_HFC
304	ANTOFAGASTA	LICEO BICENTENARIO ANDRES SABELLA	1.436	FIBRA ÓPTICA
305	ANTOFAGASTA	ESCUELA HUMBERTO GONZALEZ ECHEGOYEN	1.195	FIBRA ÓPTICA
306	ANTOFAGASTA	ESCUELA HUANCHACA	353	ADSL_HFC
307	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS MARCELA PAZ	270	ADSL_HFC
310	ANTOFAGASTA	ESCUELA CLAUDIO MATTE PEREZ	587	ADSL_HFC
311	ANTOFAGASTA	ESC DIFERENCIAL JUAN SANDOVAL CARRASCO	210	ADSL_HFC
312	ANTOFAGASTA	ESCUELA ECUADOR	696	FIBRA ÓPTICA
313	ANTOFAGASTA	ESCUELA ARTURO PRAT	1.188	FIBRA ÓPTICA
315	ANTOFAGASTA	ESCUELA HEROES DE LA CONCEPCION	624	ADSL_HFC
316	ANTOFAGASTA	ESCUELA LAS AMERICAS PROFESOR JUSTO VALLADARES ORELLANA	414	ADSL_HFC
317	ANTOFAGASTA	ESCUELA LAS ROCAS	979	FIBRA ÓPTICA
318	ANTOFAGASTA	ESCUELA EDDA CUNEO DONNAGIO	249	ADSL_HFC
319	ANTOFAGASTA	ESCUELA LA BANDERA	935	FIBRA ÓPTICA
320	ANTOFAGASTA	LICEO ARTISTICO DE ANTOFAGASTA `ARMANDO CARRERA GONZALEZ`	912	FIBRA ÓPTICA
322	ANTOFAGASTA	ESCUELA GENERAL MANUEL BAQUEDANO	611	ADSL_HFC
324	ANTOFAGASTA	ESCUELA FUNDACION MINERA ESCONDIDA	480	ADSL_HFC
326	ANTOFAGASTA	ESCUELA SANTIAGO AMENGUAL B.	529	ADSL_HFC
329	ANTOFAGASTA	INSTITUTO CIENTÍFICO EDUCACIONAL JOSÉ MAZA SANCHO	614	ADSL_HFC
330	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS LOS PINGUINITOS	195	ADSL_HFC

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
332	ANTOFAGASTA	ESCUELA GABRIELA MISTRAL	560	ADSL_HFC
333	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS BLANCA NIEVES	234	ADSL_HFC
335	ANTOFAGASTA	COLEGIO MISIONERO JOSE LANCASTER	562	ADSL_HFC
336	ANTOFAGASTA	LICEO EXPERIMENTAL ARTISTICO-APLICACION	1.333	FIBRA ÓPTICA
337	ANTOFAGASTA	COLEGIO SANTA TERESITA	973	FIBRA ÓPTICA
340	ANTOFAGASTA	CENTRO TRATAMEN.INTEGRAL RAYITO DE SOL	123	ADSL_HFC
342	ANTOFAGASTA	COLEGIO INGLES SAN JOSE	1.297	FIBRA ÓPTICA
343	ANTOFAGASTA	ESCUELA PRESBITERIANA	666	FIBRA ÓPTICA
344	ANTOFAGASTA	COLEGIO SANTA EMILIA	945	FIBRA ÓPTICA
350	ANTOFAGASTA	COLEGIO LIDIA MORENO	744	FIBRA ÓPTICA
356	ANTOFAGASTA	COLEGIO CORAZON DE MARIA	1.081	FIBRA ÓPTICA
365	ANTOFAGASTA	COLEGIO EAGLE SCHOOL	878	FIBRA ÓPTICA
10968	ANTOFAGASTA	LICEO MAYOR GRAL.(E) OSCAR BONILLA	712	FIBRA ÓPTICA
10974	ANTOFAGASTA	ESCUELA EDUCACION DIFERENCIAL NUEVA LUZ	46	ADSL_HFC
10976	ANTOFAGASTA	ESC. PARVULOS PRESBITERIANA EL REDENTOR	110	ADSL_HFC
12800	ANTOFAGASTA	COLEGIO BAUTISTA LOIS HART	592	ADSL_HFC
12802	ANTOFAGASTA	FUND.EDUC.COL.FEMENINO MADRE DEL ROSARIO	498	ADSL_HFC
12822	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS SEMILLITA	282	ADSL_HFC
12830	ANTOFAGASTA	LICEO DE ESTUDIOS CONTABLES Y ADMINISTR.	661	FIBRA ÓPTICA
12837	ANTOFAGASTA	COLEGIO PARTICULAR BET- EL	904	FIBRA ÓPTICA
12840	ANTOFAGASTA	ESCUELA JUAN PABLO II	1.067	FIBRA ÓPTICA
12855	ANTOFAGASTA	LICEO COMERCIAL COMPUTACIONAL STA SARA	215	ADSL_HFC
12860	ANTOFAGASTA	COLEGIO DIVINA PASTORA	646	FIBRA ÓPTICA
12868	ANTOFAGASTA	COLEGIO EBEN EZER	1.047	FIBRA ÓPTICA
12870	ANTOFAGASTA	C.E.I.A. ANTONIO RENDIC.	1.738	FIBRA ÓPTICA
12885	ANTOFAGASTA	COLEGIO SAN AGUSTIN	1.606	FIBRA ÓPTICA
12886	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS MI MUNDO MAGICO	174	ADSL_HFC
12889	ANTOFAGASTA	EL PRINCIPITO FELIZ	48	ADSL_HFC
12890	ANTOFAGASTA	MIS MAGICAS PALABRAS	110	ADSL_HFC
12891	ANTOFAGASTA	NEW HEAVEN HIGH SCHOOL	2.217	FIBRA ÓPTICA
12935	ANTOFAGASTA	COLEGIO PROVIDENCIA	1.006	FIBRA ÓPTICA
12936	ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE NAZARETH	300	ADSL_HFC
12943	ANTOFAGASTA	COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL DON BOSCO	1.170	FIBRA ÓPTICA
12944	ANTOFAGASTA	REVERENDO PADRE PATRICIO CARIOLA	1.069	FIBRA ÓPTICA
12945	ANTOFAGASTA	ESCUELA ECOLOGICA PADRE ALBERTO HURTADO	780	FIBRA ÓPTICA
12948	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS NINO DE BELEN	87	ADSL_HFC
12951	ANTOFAGASTA	ESCUELA EDUCACION ESPECIAL RAICES	116	ADSL_HFC
12955	ANTOFAGASTA	ESCUELA BASICA JAVIERA CARRERA	367	ADSL_HFC
12958	ANTOFAGASTA	THE GIANT SCHOOL ANTOFAGASTA	653	FIBRA ÓPTICA
12959	ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE MIS MAGICAS PALA	178	ADSL_HFC
12962	ANTOFAGASTA	ESCUELA ELMO FUNEZ CARRIZO	1.068	FIBRA ÓPTICA
12963	ANTOFAGASTA	THE ANTOFAGASTA BAPTIST COLLEGE	1.801	FIBRA ÓPTICA
12967	ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE MARGARETH	90	ADSL_HFC
12970	ANTOFAGASTA	NORTH COLLEGE	880	FIBRA ÓPTICA
12972	ANTOFAGASTA	COLEGIO LA CONCEPCION	219	ADSL_HFC
12977	ANTOFAGASTA	HARVEST CHRISTIAN SCHOOL	1.187	FIBRA ÓPTICA
12982	ANTOFAGASTA	COLEGIO ESPECIAL LAURENT CLERC	163	ADSL_HFC
12987	ANTOFAGASTA	ESC. ESP. DE LENG. ARCO IRIS DE PALABRAS	84	ADSL_HFC
16928	ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE EL DESPERTAR	120	ADSL_HFC

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
31340	ANTOFAGASTA	NETLAND SCHOOL	2.053	FIBRA ÓPTICA
31341	ANTOFAGASTA	ESCUELA ESPECIAL DE LENGUAJE SAN ANTONIO	121	ADSL_HFC
31342	ANTOFAGASTA	COLEGIO SANTO TOMÁS DE ANTOFAGASTA	717	FIBRA ÓPTICA
31343	ANTOFAGASTA	LICEO CIENTIFICO HUMANISTA LA CHIMBA	764	FIBRA ÓPTICA
31345	ANTOFAGASTA	LICEO POLITÉCNICO LOS ARENALES	641	FIBRA ÓPTICA
31347	ANTOFAGASTA	ESCUELA DE PARVULOS NORTH KINDERGARTEN	215	ADSL_HFC
217	CALAMA	LICEO BICENTENARIO LUIS CRUZ MARTINEZ	1.213	FIBRA ÓPTICA
218	CALAMA	LICEO FRANCISCO DE AGUIRRE	440	ADSL_HFC
219	CALAMA	LICEO BICENTENARIO POLITECNICO CESAREO AGUIRRE GOYNECHEA	797	FIBRA ÓPTICA
220	CALAMA	LICEO MINERO AMÉRICA	1.075	FIBRA ÓPTICA
222	CALAMA	CENTRO EDUC.INTEGRAL DE ADULTOS C.E.I.A	688	FIBRA ÓPTICA
223	CALAMA	ESCUELA CLAUDIO ARRAU	612	ADSL_HFC
224	CALAMA	ESCUELA GRECIA	1.035	FIBRA ÓPTICA
225	CALAMA	ESCUELA REPUBLICA DE BOLIVIA	1.040	FIBRA ÓPTICA
226	CALAMA	ESCUELA BASICA EMILIO SOTOMAYOR	906	FIBRA ÓPTICA
227	CALAMA	ESCUELA BASICA PRESIDENTE BALMACEDA	1.549	FIBRA ÓPTICA
228	CALAMA	ESCUELA BASICA VADO DE TOPATER	584	ADSL_HFC
229	CALAMA	ESCUELA REPUBLICA DE CHILE	580	ADSL_HFC
230	CALAMA	ESCUELA BASICA ANDRES BELLO	609	ADSL_HFC
231	CALAMA	ESCUELA BASICA JOHN FITZGERALD KENNEDY	703	FIBRA ÓPTICA
232	CALAMA	ESCUELA BASICA PEDRO VERGARA KELLER	593	ADSL_HFC
236	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS LAS ABEJITAS	239	ADSL_HFC
237	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS LLAMITO BLANCO	314	ADSL_HFC
238	CALAMA	ESCUELA DIFERENCIAL LOA	206	ADSL_HFC
239	CALAMA	ESCUELA BASICA 21 DE MAYO	668	FIBRA ÓPTICA
240	CALAMA	ESCUELA BASICA REPUBLICA DE FRANCIA	632	ADSL_HFC
241	CALAMA	ESCUELA PARVULARIA LAS ARDILLAS	199	ADSL_HFC
243	CALAMA	ESCUELA BASICA PUKARA	22	4G
244	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS LOS ENANITOS	280	ADSL_HFC
245	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS PAPELUCHO	119	ADSL_HFC
252	CALAMA	ESCUELA BASICA SAN FRANCISCO	89	SATELITAL
253	CALAMA	COLEGIO ADVENTISTA DE CALAMA	926	FIBRA ÓPTICA
254	CALAMA	FUNDACION EDUC.COLEGIO NUESTRA SRA.DE AYQUINA	960	FIBRA ÓPTICA
255	CALAMA	COLEGIO EJERCITO DE SALVACION	1.130	FIBRA ÓPTICA
256	CALAMA	INSTITUTO OBISPO SILVA LEZAETA	1.692	FIBRA ÓPTICA
262	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS MICKEY MOUSE	208	ADSL_HFC
265	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS LOS CONEJITOS	138	ADSL_HFC
10962	CALAMA	COLEGIO JUAN PABLO II	1.273	FIBRA ÓPTICA
10963	CALAMA	COLEGIO EVANGELICO EJERCITO DE SALVACION CATHERINE BOOTH	916	FIBRA ÓPTICA
10967	CALAMA	LICEO ELEUTERIO RAMIREZ MOLINA	685	FIBRA ÓPTICA
10970	CALAMA	LICEO JORGE ALESSANDRI RODRIGUEZ	1.060	FIBRA ÓPTICA
10975	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS SAINT PATRICK S SCH.	226	ADSL_HFC
12810	CALAMA	ESCUELA KAMAC MAYU	1.195	FIBRA ÓPTICA
12811	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS QUILLA ANTAY	286	ADSL_HFC
12814	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS RENATITO	94	ADSL_HFC
12823	CALAMA	COLEGIO CALAMA	783	FIBRA ÓPTICA
12831	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS TIERNO AMANECER	63	ADSL_HFC
12836	CALAMA	COLEGIO RIO LOA	1.233	FIBRA ÓPTICA
12838	CALAMA	COLEGIO ECOLOGICO MONTESSORI	958	FIBRA ÓPTICA

RBD	COMUNA	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATRÍCULA	TECNOLOGÍA
12851	CALAMA	COLEGIO PADRE ALBERTO HURTADO	620	ADSL_HFC
12853	CALAMA	COLEGIO PARTICULAR SAN NICOLAS	821	FIBRA ÓPTICA
12865	CALAMA	ESC.DE PARVULOS LA CASITA DE CHOCOLATE	106	ADSL_HFC
12869	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS GATO CON BOTAS	198	ADSL_HFC
12871	CALAMA	ESCUELA BASICA VALENTIN LETELIER	678	FIBRA ÓPTICA
12882	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS INTI PANNI	104	ADSL_HFC
12888	CALAMA	ESC.ESPEC.DE LENGUAJE CAMINO DE AMOR	268	ADSL_HFC
12961	CALAMA	LICEO RADOMIRO TOMIC ROMERO	216	ADSL_HFC
12980	CALAMA	LICEO BICENTENARIO DIEGO PORTALES PALAZUELOS	863	FIBRA ÓPTICA
16939	CALAMA	ESCUELA DE PARVULOS TINKERBELL	119	ADSL_HFC
20478	CALAMA	COLEGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DON BOSCO - CALAMA	880	FIBRA ÓPTICA
31339	CALAMA	AULA HOSPITALARIA SAN CARLOS	25	ADSL_HFC
210	MARÍA ELENA	ESCUELA ARTURO PEREZ CANTO	633	FIBRA ÓPTICA
211	MARÍA ELENA	LICEO H.C. T.P. MARIA ELENA	298	FIBRA ÓPTICA
214	MARÍA ELENA	ESCUELA IGNACIO CARRERA PINTO	21	4G
367	MEJILLONES	COMPLEJO EDUCATIVO JUAN JOSE LATORRE BENAVENT	1.292	FIBRA ÓPTICA
368	MEJILLONES	ESCUELA BASICA JULIA HERRERA VARAS	977	FIBRA ÓPTICA
369	MEJILLONES	ESCUELA LUCILA GODOY ALCAYAGA	15	4G
12872	MEJILLONES	ESCUELA MARÍA ANGÉLICA ELIZONDO BRICEÑO	347	FIBRA ÓPTICA
12934	MEJILLONES	ESCUELA DE PARVULOS SAN LUCIANO	73	FIBRA ÓPTICA
12968	MEJILLONES	ESCUELA ESPECIAL SAN SEBASTIAN	105	FIBRA ÓPTICA
268	OLLAGÜE	ESC. BASICA RURAL SAN ANTONIO DE PADUA	33	SATELITAL
269	SAN PEDRO DE ATACAMA	ESCUELA BASICA SAN PEDRO DE ATACAMA	919	FIBRA ÓPTICA
270	SAN PEDRO DE ATACAMA	COMPLEJO EDUCACIONAL TOCONAO	234	MMOO
273	SAN PEDRO DE ATACAMA	ESCUELA BASICA SOLOR	31	4G
274	SAN PEDRO DE ATACAMA	ESCUELA BASICA SAN ROQUE	15	4G
12842	SAN PEDRO DE ATACAMA	LICEO BICENTENARIO AGROPECUARIO LIKAN ANTAI	528	FIBRA ÓPTICA
370	SIERRA GORDA	ESCUELA ESTACION BAQUEDANO	169	SATELITAL
371	SIERRA GORDA	ESCUELA CARACOLES	121	SATELITAL
372	TALTAL	LICEO POLITECNICO JOSE MIGUEL QUIROZ	515	FIBRA ÓPTICA
373	TALTAL	LICEO JUAN CORTES-MONROY CORTES	606	FIBRA ÓPTICA
374	TALTAL	ESCUELA HOGAR VICTORIANO QUINTEROS SOTO	413	FIBRA ÓPTICA
375	TALTAL	ESCUELA VICTOR CARVAJAL MEZA	547	FIBRA ÓPTICA
377	TALTAL	ESCUELA PARANAL	37	4G
12941	TALTAL	ESCUELA ALONDRA ROJAS BARRIOS	566	FIBRA ÓPTICA
199	TOCOPILLA	LICEO DOMINGO LATRILLE LASTAUNOU	696	FIBRA ÓPTICA
200	TOCOPILLA	LICEO POLITECNICO DIEGO PORTALES P.	551	FIBRA ÓPTICA
201	TOCOPILLA	ESCUELA CARLOS CONDELL DE LA HAZA	538	FIBRA ÓPTICA
203	TOCOPILLA	ESCUELA PABLO NERUDA	611	FIBRA ÓPTICA
204	TOCOPILLA	ESCUELA L.GRAL.BERNARDO O'HIGGINS R.	572	FIBRA ÓPTICA
205	TOCOPILLA	ESCUELA ARTURO PRAT CHACON	477	FIBRA ÓPTICA
207	TOCOPILLA	ESC. ESPECIAL PEDRO AGUIRRE CERDA	71	FIBRA ÓPTICA
208	TOCOPILLA	COLEGIO SAGRADA FAMILIA	1.191	FIBRA ÓPTICA
12942	TOCOPILLA	ESCUELA GABRIELA MISTRAL	725	FIBRA ÓPTICA

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

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 ¹	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 ²	20	\$ 7.604.612.847	Infraestructura - Internet Hogar	Aprobado	Aprobado	Bases de Concurso en proceso de Toma de Razón.

¹ Se consideran aquellas localidades incluidas en los TRIOT y las localidades exigibles que correspondan a la solución de Voz y Datos Móviles.

² Número de localidades aumentará en una segunda etapa de Internet fijo. Número por definir.

Región	Localidades	Costo	Solución	Comisión Core	Pleno Core	Estado Actual
Biobío	112	\$ 15.585.151.798	Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.
Araucanía ³	69	\$ 12.703.927.272	Infraestructura - Voz y Datos Móviles	Pendiente	Pendiente	Sin aprobación GORE.
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				

³ Se consideran localidades con solución de infraestructura óptica y aquellas que contemplan torres de telecomunicaciones.

7. 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 iniciaron servicio en marzo del 2017.

Específicamente para la región de Antofagasta, este concurso beneficia con oferta de servicio a 15 localidades y 4 Rutas, de acuerdo al siguiente detalle:

Localidades beneficiadas:

PROVINCIA	COMUNA	NOMBRE LOCALIDAD	EMPRESA ASIGNADA
EL LOA	CALAMA	CUPO	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
EL LOA	OLLAGÜE	CEBOLLAR	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
EL LOA	OLLAGÜE	COSCA	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	CALETA CONSTITUCIÓN	WILL S.A
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	COSTA BLANCO ENCALADA	WILL S.A
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	COSTA CALETA EL COBRE	WILL S.A
ANTOFAGASTA	TALTAL	ALTAMIRA	WILL S.A
EL LOA	CALAMA	INACALIRI	WILL S.A
EL LOA	CALAMA	SECTOR INACALIRI-CERRO EL PLOMO	WILL S.A
TOCOPILLA	TOCOPILLA	PUNTA ATALA	WILL S.A
EL LOA	CALAMA	CHELA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
EL LOA	CALAMA	PANIRI	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
EL LOA	CALAMA	TAIRA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
EL LOA	OLLAGÜE	ASCOTÁN	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
TOCOPILLA	TOCOPILLA	REFUGIO FRAGÜITA	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.

Rutas beneficiadas:

RUTA	ORIGEN REFERENCIAL	TÉRMINO REFERENCIAL	LONGITUD RUTA [KM]	ADJUDICATARIA	COMUNA INICIO	COMUNA TÉRMINO
B-710	VARILLAS	CALETA PAPOSO	112	TELFÓNICA MÓVILES CHILE S.A.	ANTOFAGASTA	TALTAL
21-CH	OLLAGÜE	CALAMA	184	WILL S.A.	OLLAGÜE	CALAMA
23-CH	CALAMA	SAN PEDRO DE ATACAMA	96	WILL S.A.	CALAMA	SAN PEDRO DE ATACAMA
B-750	PARANAL	ESTACIÓN CANCHAS	108	CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.	TALTAL	ANTOFAGASTA

8. 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 Antofagasta, resultaron adjudicadas 4 localidades obligatorias 700 MHz, de acuerdo al siguiente detalle:

COMUNA	LOCALIDAD	COORDENADAS REFERENCIALES	
		LATITUD	LONGITUD
TOCOPILLA	PACÍFICO NORTE	-22,06094	-70,185468
ANTOFAGASTA	CALETA ERRAZURIZ	-23,44021664	-70,59494638
SAN PEDRO DE ATACAMA	MATANCILLA - HIERBAS BUENAS	-22,628828	-68,23075
TALTAL	SIERRA ESMERALDA	-25,886736	-70,518694

