Consulta Ciudadana Política de Compartición de Infraestructura para el Cierre de Brecha Digital

Nombre completo	Marcela Aliste
Empresa (si aplica)	InfraCo SpA (Onnet Fibra)
Cargo (si aplica)	
1) El año 2024 se promulgó la Ley de Internet como Servicio Público, que incluyó principios bajo los cuales se deben regir los servicios públicos de telecomunicaciones, de manera que aseguren la adaptabilidad y sustentabilidad del sector, entre ellos se encuentra el principio de compartición de infraestructura, ¿Cómo puede aportar la existencia de este principio, para el adecuado desarrollo de los mercados y fomento al despliegue de redes?, ¿Cuáles debiesen ser aquellas medidas normativas que complementen de buena forma el desarrollo de la compartición de infraestructura, de modo tal que impulse a las operadoras a desplegar redes de telecomunicaciones, resolviendo, por ejemplo, la baja rentabilidad que se pueda obtener en zonas aisladas de nuestro territorio?	<p>Estimamos que las políticas públicas actuales han generado positivos efectos en materia de reducción de brecha de conectividad, ya sea por los efectos de la compartición de infraestructura como por el rol que ha jugado el Estado a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.</p> <p>El concepto de “compartición de infraestructura” por una parte, se encuentra instalado mucho antes de la discusión de la Ley de Internet como Servicio Público en nuestra institucionalidad y se ha desarrollado profundamente en los últimos años, específicamente a partir de la creación de los concesionarios intermedios que únicamente proveen infraestructura física de telecomunicaciones, conforme a lo expresado en el inciso final del artículo 3° de la Ley 18.168, Ley General de Telecomunicaciones (la “LGT”) y su reglamento respectivo (el “Reglamento 99”).</p> <p>El modelo de infraestructura compartida se sustenta en el principio de neutralidad y no discriminación arbitraria que se encuentra plenamente recogido en la normativa actual, y que implica entre otros (i) el acceso abierto de las redes en beneficio de los concesionarios de servicios públicos e intermedios de telecomunicaciones que proveen servicios de conectividad a los usuarios finales (los “Operadores”), (ii) la no discriminación arbitraria respecto de los mismos y (iii) la presión del mercado a través de los mismos Operadores por extender los despliegues de redes a distintas zonas del país junto con exigir evolución tecnológica para proveer una mejor oferta de servicios.</p> <p>Nos parece que, como política pública, la presencia de concesionarios que promuevan modelos de compartición neutral y no discriminatoria ha sido tremendamente exitosa y beneficiosa para Chile y como resultado, la reducción de la brecha de conectividad se ha acelerado enormemente, aumentando en los últimos años de 60% a 90% el número de comunas que cuentan con cobertura de fibra óptica. De la misma forma, el impacto del modelo mayorista también se observa en el crecimiento de conexiones fijas con fibra óptica, donde en 2021 representaba un 56% y al cierre de 2024, llegan a un 72% (Subtel).</p> <p>Por su parte, el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones ha constituido también otra política pública tremendamente exitosa para efectos de reducir la brecha digital. En efecto, durante los últimos años y por intermedio de los mecanismos establecidos por dicho Fondo, se ha logrado impulsar la operatividad e implementación de proyectos como la Fibra Óptica Nacional, que a la fecha ha beneficiado a 245 localidades y casi 4 millones de personas con la inauguración de las diferentes macrozonas durante el 2023 y 2024 (Fuente: Memoria 2023 del FDT https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2024/11/Memoria_FDT_2023_vf.pdf). En ese sentido, creemos correcto profundizar dicha política mediante subsidios a la oferta para la construcción de infraestructura en zonas cuyo costo de construcción sea mayor al promedio y/o en una zona de baja rentabilidad para la industria.</p> <p>Con todo, estimamos que la flexibilización en materia de permisos para el despliegue de infraestructura en zonas de bajo interés, tanto respecto de torres como de infraestructura asociada a la red fija, constituyen medidas normativas que pueden promover el despliegue de la misma, complementando las políticas asociadas a compartición de ésta.</p>

<p>2) Un gran número de países, destacando naciones desarrolladas, poseen obligaciones de Servicio Universal o medidas análogas en su objetivo, que pueden llevar consigo por ejemplo la creación de un Fondo de Servicio Universal financiado en alguna magnitud por los actores relevantes de la industria de las telecomunicaciones. ¿Cuál es su apreciación al respecto y el impacto que estas medidas pueden generar en modelos futuros de compartición de infraestructura?</p>	<p>No contamos con experiencia comparada ni tenemos conocimiento en detalle de políticas similares que considere estructuras tales como fondos de servicio universal, por lo que no nos es posible ponderar si es que este tipo de modelo son efectivos para la reducción de la brecha digital. Sin perjuicio de ello, en la respuesta N°4 nos hacemos cargo comparativamente de políticas de fondos de servicio universal y de subsidios concursables a través del FDT.</p>
<p>3) Dado que hoy la tecnología permite que una estación base opere bajo la modalidad de Multiple Operator Radio Access Network (MORAN) que permite que una misma estación base sea vista virtualmente por cada operador como propia, y de ese modo atender a sus usuarios de forma transparente ¿Cree usted que el impulso de esta tecnología podría resolver el problema de falta de servicio móvil en nuestro país?</p>	<p>No contamos con la experiencia suficiente para referirnos a este tema.</p>

<p>4) Bajo la modalidad de MORAN. ¿Cree usted que un modelo de subsidio a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones que financie parte o parte importante de la infraestructura de una estación base rural aislada, podría ser atractivo a pequeños o medianas empresas del rubro de telecomunicaciones?, considerando, que los concursos del FDT cuentan con condiciones específicas en sus bases de licitación, cómo por ejemplo: (1) precios que no incluyan cargos adicionales para los usuarios, (2) obligatoriedad del adjudicatario de publicar una oferta de referencia de precios mayoristas –los cuáles serán variables por uso- cubriendo una rentabilidad razonable al adjudicatario y que (3) el adjudicatario debe cubrir boletas de garantía, que dependerán del nivel de la inversión, como seriedad de su oferta.</p>	<p>Sin perjuicio de no contar con experiencia suficiente para referirnos a modelos tales como MORAN, estimamos que los mecanismos para el otorgamiento de subsidios que lleva a cabo el FDT son uno de los modelos más eficientes para efectos de disminuir brechas de conectividad. Naturalmente, dichos mecanismos debiesen considerar estímulos que permitan proyectar rentabilidades promedio estableciendo los incentivos correctos, tal como explicamos en la respuesta a la primera pregunta de este cuestionario.</p> <p>En este sentido, una buena medida sería evaluar la profundización de dichos modelos de desarrollo por la vía de subsidios a través del FDT que consideren por una parte, subsidios a la oferta (esto es, capex y opex para el desarrollo de infraestructura), cuando el costo de los despliegues en zonas aisladas exceda del promedio de costo existente para zonas tradicionales y/o subsidios a la demanda, cuando respecto de una zona en particular, el costo de despliegue sea similar a otras zonas más demandadas, entregando dicho subsidio a los Operadores para suplir la baja demanda.</p> <p>Estimamos que este tipo de mecanismos canaliza la confluencia de la inversión pública y privada en proyectos concretos de cierre de brechas de conectividad digital de un modo no sólo más eficiente, sino que más eficaz que el aporte a un fondo que no está asociada a un proyecto específico, ni plantea incentivo alguno a la industria.</p>
<p>5) En un escenario de libertad regulatoria respecto a exigencias de compartición de infraestructura (salvo por los ya existente en la Ley), ¿qué elementos y condiciones deben darse para que el sector privado de forma autónoma adopte esquemas de compartición de infraestructura (o alternativas) en pos de desplegar redes de telecomunicaciones en las zonas que no son económicamente atractivas? De considerar que existen alternativas más eficientes a la compartición de infraestructura o medidas complementarias necesarias, ¿Cuáles serían?</p>	<p>No compartimos la premisa de que exista un régimen de libertad regulatoria sino al contrario, la industria de compartición de infraestructura está sometida a una alta carga regulatoria.</p> <p>Como anticipábamos, el concepto de infraestructura compartida existe ya hace varios años, y en lo referente a compartición pasiva, específicamente mediante la introducción de los concesionarios de infraestructura de telecomunicaciones (Artículo 3° inciso final LGT y Reglamento 99) los cuales deben proveer un acceso neutral y no discriminatorio tanto a la red de infraestructura fija y móvil. Lo anterior es sin perjuicio, además, de las normas sobre neutralidad activa de redes y la exigente reglamentación urbanística y de telecomunicaciones para efectos del despliegue de infraestructura y la normativa de libre competencia aplicable a la materia.</p> <p>Dicho lo anterior, la brecha existente en zonas aisladas está más relacionada con un déficit de inversión causado por los altos costos de despliegue, las bajas rentabilidades y la exigente carga reglamentaria aplicable, que con el fenómeno de la compartición, el que constituye sólo una parte de la solución para mitigar los altos costos de despliegue en sectores geográficos carentes de alternativas de conectividad, los riesgos asociados a un bajo interés comercial o la excesiva carga regulatoria.</p> <p>Con todo, y sin perjuicio de la carga regulatoria existente, hacemos presente que la industria de infraestructura neutral ha mostrado un decidido interés por invertir y operar en el país, tanto respecto de infraestructura fija reduciendo la brecha de conectividad para distintos tipos de zonas. Lo anterior constituye una de las razones por las cuales nuestro país se encuentra en un sitio de liderazgo y referencia a nivel mundial en cuanto a los niveles de conectividad que presenta y el despliegue e inversión en materia de infraestructura.</p> <p>Creemos que tanto la institucionalidad asociada, como la colaboración pública-privada que ha existido tradicionalmente en la industria, junto con el impulso de los mismos privados para invertir en el despliegue y operación de infraestructura de conectividad, representan la forma más efectiva de continuar con el proceso de reducción de la brecha digital y conectividad como se ha ido dando.</p>

<p>6) En un escenario de exigencia alta de cobertura universal (porcentaje de cobertura de población o territorio) neutral respecto a los medios de cumplimiento (red propia o medio de terceros tales como acuerdos de roaming o RAN Sharing), ¿qué esquemas de compartición de infraestructura considera serían los más adecuados para cumplir estas obligaciones y en qué escenarios/circunstancias, y qué rol considera debiera tener el Estado en estos esquemas (e.g. despliegue de infraestructura estatal de acceso abierto, subsidios, alianzas público privadas, etc.)?</p>	<p>Estimamos que el éxito de las políticas públicas en materia de compartición de infraestructura posicionan a Chile como un referente mundial en materia de conectividad y acceso, y es resultado de la relación público-privada que se ha dado en la industria, en donde el sector privado invierte intensivamente en despliegue y operación de infraestructura compartida y el Estado monitorea dicha operación ejerciendo su rol fiscalizador.</p> <p>Lo anterior, ha dado lugar a la generación de altos niveles de inversión por parte de la industria de telecomunicaciones, lo que ha generado una reducción importante de la brecha de conectividad, todo en un escenario de alta competencia en la prestación de servicios de telecomunicaciones y stress financiero para los Operadores, tal como lo han planteado en sucesivas oportunidades las mismas autoridades del sector.</p> <p>Dado lo anterior, no visualizamos beneficios adicionales a los ya existentes asociados a una mayor intervención estatal en esta materia y particularmente de carácter empresarial, salvo en cuanto a la flexibilización de la normativa urbanística y de telecomunicaciones asociadas al despliegue de infraestructura.</p> <p>Por el contrario, estimamos más bien que se introducirían disfuncionalidades en un mercado competitivo y que, sin perjuicio de las brechas existentes, la industria de las telecomunicaciones, apoyada en la industria de infraestructura neutral, provee servicios con un elevado nivel de calidad y cobertura. En efecto, en un ambiente competitivo, la irrupción de un operador estatal producirá una intensa competencia con los privados, particularmente porque requiere de una escala que le asegure cierta rentabilidad. En ese escenario, necesariamente se producirá un conflicto de interés entre el Estado y el Estado-Empresa, lo que previsiblemente producirá una asimetría de trato del regulador entre el operador público y su competencia privada.</p> <p>De este modo, un operador estatal de redes “de acceso abierto” como señala la pregunta, podría transformarse en un operador privilegiado “de acceso obligatorio”.</p> <p>Por otra parte, respecto de la intervención reguladora, creemos que más que aumentar su intensidad, sobre todo en zonas en competencia, debe tenderse a despejar o flexibilizar restricciones regulatorias para el despliegue de redes en ciertas localidades fuera de cobertura comercial suficiente, como lo hemos señalado en una respuesta anterior. Por ejemplo, las restricciones emanadas de la regulación urbanística para torres soporte de antenas y tendidos aéreos no pueden aplicarse en el mismo grado en estas localidades que en el resto del país. La tramitación de determinados permisos, autorizaciones o concesiones debe tener un procedimiento formal de carácter simplificado y con plazos breves y fatales para la Administración, entre otros.</p> <p>Finalmente, y sin perjuicio de la actualización normativa respecto de la neutralidad de red en condominios y comunidades, nuestra experiencia en el despliegue de infraestructura de red fija ha dado cuenta de relevantes dificultades a la hora de acceder a comunidades y condominios para la instalación de infraestructura compartida. Estimamos por tanto que la normativa debiese profundizarse, en el sentido que quienes ejerzan como administradores de copropiedad inmobiliaria u otras figuras similares, no puedan limitar el acceso cuando se trata de desplegar una red adicional o ampliar capacidades sobre la misma, permitiendo generar a una oferta más variada de servicios de conectividad a quienes habitan dichas comunidades o condominios.</p>
---	---

<p>7) Actualmente, ¿Cuáles son los principales factores que incentivan los acuerdos de compartición de infraestructura existente o en negociación de ser el caso, y en general de cooperación entre privados en el sector?, y a su vez, ¿Cuáles son los principales factores, dentro del ámbito de las telecomunicaciones, que han desincentivado potenciales acuerdos o la implementación de acuerdos de mayor alcance?</p>	<p>Los principales factores que incentivan los acuerdos de compartición existentes entre privados son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Generación de economías de escala a partir de la compartición traduciéndose en mejores servicios y menores costos para el usuario final;2. Niveles intensivos de inversión por parte de los proveedores de infraestructura en beneficio de todos los Operadores;3. Competencia en servicios y no en redes por parte de los operadores de telecomunicaciones;4. Evolución tecnológica al contarse con capacidad de inversión;5. Especialización, concentrándose los proveedores de infraestructura en las redes y los operadores de telecomunicaciones en el servicio.6. Disminución radical de los costos de transacción para el uso de redes asociada a los operadores de infraestructura con obligaciones legales de no discriminación. <p>Por su parte, estimamos que los principales factores que desincentivan potenciales acuerdos de mayor alcance dicen relación con los altos costos de inversión que exige la construcción de infraestructura de conectividad, la exigente carga regulatoria asociada al despliegue de la misma, en un escenario de baja demanda de servicios y rentabilidades asociadas.</p>
--	---

<p>8) ¿Cuáles son las problemáticas y limitaciones actuales y previstas al futuro, que inciden en la inviabilidad económica de desplegar y/o actualizar redes de telecomunicaciones en zonas particulares del país, que en su visión pueden ser abordadas en cierta magnitud por medidas de compartición de infraestructura? y ¿cuáles serían las políticas, medidas y/o acciones particulares que considera, pueden solventar o abordar en una medida significativa las distintas problemáticas y limitaciones identificadas?</p>	<p>Una problemática central para invertir en redes de telecomunicaciones es precisamente la situación de stress financiero que los operadores de telecomunicaciones han enfrentado, al producirse en los últimos años un incremento permanente de los costos junto con una baja también permanente en los ingresos, con ARPUS extremadamente bajos (ARPU actual es un 43% menor que el de hace una década en las empresas de América Latina. Fuente: Consultora Dataxis), todo en una coyuntura de bajo crecimiento. Sin embargo y a pesar de todo lo anterior, la industria de telecomunicaciones en Chile continúa invirtiendo agresivamente en infraestructura, inversión que genera un efecto directo en la reducción de la brecha de conectividad.</p> <p>En dicho escenario, los proveedores de infraestructura neutral han sido los llamados a mantener las inversiones para el despliegue de redes de infraestructura.</p> <p>Por su parte, en materia de despliegues, uno de los mayores desafíos que se presenta para la industria es el acceso a ductos/poliductos por falta de capacidad de los mismos. Nos referimos tanto a los ductos ubicados en bienes nacionales de uso público como a los ductos que se encuentran al interior de edificios y/o condominios.</p> <p>Asimismo, y en lo referente a la red fija se han presentado verdaderas dificultades de acceso para el despliegue de infraestructura adicional o ampliación de esta en comunidades y condominios, dado que dichos accesos dependen generalmente en los administradores de las referidas comunidades o condominios. Lo anterior limita las posibilidades de despliegue y ampliación de redes existentes para su compartición, lo cual redundando en una menor oferta de servicios para los usuarios finales.</p> <p>En ese sentido, deberían ponderarse medidas como las que propuso el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (“TDLC”) en su Recomendación Normativa N°14/2014. En dicha oportunidad el Tribunal, entre otras recomendaciones, propuso la dictación de normas legales o reglamentarias que regulen –respetando el principio de neutralidad tecnológica y de acuerdo con las directrices planteadas en la parte considerativa de esta recomendación normativa– las especificaciones técnicas y los criterios necesarios para la instalación de las cámaras exteriores e interiores, los respectivos “poliductos” y la red de distribución interna en condominios de extensión o altura, a fin de permitir la utilización de dicha infraestructura por más de un operador de servicios de telecomunicaciones.</p>
--	--

<p>9) Teniendo en consideración el marco regulatorio actual de telecomunicaciones y otros pertinentes, ¿Qué medidas no asociadas a regulación directa del mercado de telecomunicaciones, considera pueden contribuir a fomentar o habilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones en zonas actualmente no económicamente viables, así como fomentar la compartición de infraestructura y la cooperación general entre los actores del sector?</p>	<p>Considerando las actuales exigencias de compartición, la existencia de proveedores de infraestructura neutral y la obligación de proveer servicios de internet para los concesionarios de servicios públicos e intermedios, estimamos que el modelo de subsidios, sea a la oferta de infraestructura o subsidio a la demanda dependiendo de las características de las zonas en particular, constituyen una buena medida no asociada a regulación directa, para fomentar el despliegue de redes en zonas con un potencial económico poco viable.</p>
<p>10) La experiencia de IPT en el Perú es considerada un caso de alto éxito en la región respecto a compartición de infraestructura. ¿Qué elementos regulatorios de esta experiencia considera fueron claves para su origen ¿Qué aspectos de esta experiencia considera son replicables y adecuados al escenario nacional?</p>	<p>No tenemos conocimiento detallado de la experiencia de la empresa mencionada, por lo que no estamos en condiciones de opinar sobre dicha experiencia.</p>

<p>11) Al revisar la evidencia internacional sobre modelos de compartición de infraestructura, se ve un rol mucho más activo del Estado, a través de, por ejemplo, la creación y gestión de empresas estatales de infraestructura de telecomunicaciones, ¿Qué opina de un actor de estas características en el modelo chileno?, ¿qué salvaguardias debiesen darse para que un actor de esas características pudiese participar en mercados formados al día de hoy solo por el sector privado?</p>	<p>En una economía de mercado, en la que los privados son los principales proveedores de bienes y servicios, la participación del Estado en actividades económicas debe ser absolutamente excepcional, la que solo se justifica en aquellos casos en los que los privados no puedan satisfacer la demanda de ciertos bienes y servicios. Este principio se encuentra recogido en nuestra Constitución Política en su artículo 19 N°21.</p> <p>Creemos que las condiciones que presenta el mercado de telecomunicaciones no ameritan la participación del Estado como proveedor de bienes y servicios. Lo anterior por cuanto tanto los índices de conectividad que presenta Chile, como los beneficios derivados de la presencia de la industria de infraestructura (que incluyen altos niveles de inversión privada, evolución tecnológica, mayor competencia y economías de escala en beneficio de los usuarios finales), demuestran que no se justifica, desde un punto de vista estratégico, una mayor presencia estatal en la industria de las telecomunicaciones.</p> <p>Por su parte, sin perjuicio de lo señalado en nuestra respuesta N°6, y desde la óptica de la política de competencia, la participación del Estado en actividades económicas en las que también participan actores privados puede producir una cancha dispereja por los esperables beneficios (fiscales, tributarios, subsidios, etc.) que puede recibir una empresa estatal, lo que indudablemente afecta la competencia. De hecho, uno de los grandes temas que ha tenido que enfrentar la Comisión Europea de Competencia son, precisamente, las ayudas estatales. En Chile, la eventual creación de una empresa pública de telecomunicaciones traería cuestionamientos que podrían finalizar en un expediente de recomendación normativa ante el TDLC, quien podría proponer derechamente que se derogue la ley si se comprueban efectos contrarios a la libre competencia. A lo anterior, por supuesto debe agregarse que la participación de empresas estatales en actividades económicas en competencia, debería acotarse de modo estricto y justificarse exhaustivamente, para salvar posibles cuestionamientos constitucionales derivados del artículo 19 N°21 de nuestra Carta Fundamental, en relación con su artículo primero.</p>
---	--