

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

Nombre completo	Luis Aránguiz
Empresa (si aplica)	Claro Chile SpA
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?	Hablar de compartición de infraestructura pasiva (como torres, ductos y fibra óptica), cobra sentido, toda vez que esto permitiría que se destinen recursos a mejorar la cobertura y calidad del servicio en distintas zonas del país. Esto, como principio fundamental de las Telecomunicaciones, de la conectividad y la integración de zonas de rezago o que por su naturaleza se encuentran imposibilitadas de acceder a las bondades de la conectividad, se transforma en un deber ser. Para redes en áreas rurales o de baja densidad de población u otras, una compartición de infraestructura permitiría a las operadoras ampliar su zona de servicio y así mejorar la calidad de los servicios. Lo que en conjunto a principios como la Convergencia Tecnológica, también consagrado en la nueva Ley de Internet como Servicio Público, permitirá a los operadores brindar un servicio a la altura de su reputación, robusto y moderno. A modo regulatorio, se debe revisar una serie de factores a tener en cuenta, donde el Estado se haga participe. Para esto, la regulación debe establecer criterios uniformes, no discriminatorios y transparentes para la compartición de infraestructura, los que deben estar a su vez, alineados a los principios de libre competencia. El Estado podría promover la implementación de programas de financiamiento estatal o incentivos fiscales para operadores, donde se podría promover la creación de redes neutrales, ya sea en zonas aisladas, rurales o de rezago, donde un solo operador construya la infraestructura y los demás arrienden su uso. Para aquello es mandatorio una mediación entre empresas, permitiendo acuerdos que beneficien a todas las partes, sin generar impactos negativos en el mercado y sin vulnerar los principios de libre competencia, planteando un sistema de tarifas justas para el uso compartido de infraestructura, garantizando diferencias de costos que se resuman en prácticas anticompetitivas. Como se ha visto en experiencias internacionales, una política que promueve la compartición de infraestructura y la cooperación entre empresas debe ser complementada por la inversión estatal en infraestructuras de acceso abierto.

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?	El impacto muestra señales positivas, ya que podría garantizar el acceso a telecomunicaciones en zonas desatendidas, sobre todo en un país con una geografía tan diversa como Chile, donde existen localidades de difícil acceso. Iniciativas como estas permitirían reducir la brecha digital y asegurar un acceso universal a servicios de telecomunicaciones de calidad. Además, y entre otras consideraciones positivas, se plantea una distribución equitativa de los costos y se impulsa el desarrollo de infraestructura compartida. Pero como ya se mencionó, esto debe implementarse con criterios claros y eficientes. Promoción de acuerdos público-privados donde se pueda incluir un Fondo de Servicio Universal bien gestionado para facilitar proyectos colaborativos entre el Estado y los operadores.
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?	Uno de los principales beneficios está en que, si bien la red es compartida, va a existir plena transparencia para los usuarios, en donde cada operador móvil pueda ofrecer sus servicios de manera independiente, sin que los clientes perciban diferencias en la calidad o disponibilidad de la red. Adicionalmente se debe motivar las inversiones de quien las efectúa ya que de lo contrario se tendera a solicitar compartir en vez de invertir y donde la inversión se detendrá. La competencia en redes en Chile es exitosa y por consiguiente para reducir las inversiones en redes debiera encontrarse una motivación que impida los incentivos a reducir las redes propias.

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.	Este tipo de modelo podría ofrecer una mejor oferta de precios, variable por uso y con rentabilidad razonable, convirtiendo a quien lo adjudique, un proveedor de infraestructura para otros operadores, generando nuevas oportunidades de negocio. Por otra parte, si hablamos de un subsidio, se debe garantizar que una parte de los ingresos generados sean los necesarios a lo menos para cubrir costos de mantenimiento y futuras actualizaciones tecnológicas. Estos modelos no solo benefician a pequeñas y medianas empresas, si no que a todos los actores del mercado de las telecomunicaciones.
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?	Los fondos concursables que puedan asignarse a operadores que propongan proyectos viables para zonas desatendidas.

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.)?	Redes de acceso abierto y Redes Neutrales puede aplicarse en zonas urbanas con alto tráfico para optimizar costos y en zonas rurales donde una única red puede cubrir la demanda de múltiples operadores. Fibra óptica y backhaul compartido es necesario para el despliegue de tecnologías en regiones apartadas, donde los costos de infraestructura pueden hacer que no exista la posibilidad de implementación sin un esquema de compartición bien definido.
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?	Factores que incentivan los acuerdos de compartición de infraestructura y cooperación entre privados: •Cumplimiento de objetivos regulatorios y normativos. •Mayor eficiencia en el uso del espectro y de las redes. Factores que desincentivan los acuerdos de compartición de infraestructura y cooperación entre privados: •Competencia y sobre todo control de la red. •Modelos económicos incompatibles. •Preocupaciones sobre la calidad del servicio. •Desconfianza y complejidad de los acuerdos. •Burocracia regulatoria y restricciones legales. •Problemas de interoperabilidad y adaptación tecnológica.

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?	Problemáticas y limitaciones actuales y futuras: Condiciones geográficas desafiantes ya que la topografía del país, especialmente en el sur de Chile, de difícil acceso, aumenta considerablemente los costos de construcción y mantenimiento. Además, las condiciones climáticas extremas en ciertas zonas dificultan aún más la instalación y mantención de la infraestructura. Otro problema es la lentitud en procesos regulatorios, dado que la obtención de permisos de instalación, operación y explotación pueden hacer que el proceso de despliegue de infraestructura sea lento y costoso. Además, si se suman temas legales en zonas con altas exigencias ambientales o problemas de propiedad del suelo, todo se vuelve más complejo. Falta de conectividad con redes de transporte de datos y líneas de energía eléctrica en áreas aisladas. Una problemática fundamental es la falta de seguridad, y robo de elementos de red, como las baterías y grupos generadores. Medidas de compartición de infraestructura: Todas las ya mencionadas. •Compartición de estaciones base y torres de transmisión. •Redes de acceso abierto. •Uso compartido de la fibra óptica y el backhaul. •Implementación de tecnología de acceso común. •Despliegue de infraestructura estatal de acceso abierto. Políticas, medidas y acciones que pueden abordar estas problemáticas: •Simplificación y agilización de procesos regulatorios. •Incentivos estatales para inversión en infraestructura compartida. •Mejorar modelos de alianzas público-privadas. •Desarrollo de tecnologías específicas y accesibles para zonas rurales. •Mayor promoción en los acuerdos de roaming y RAN sharing. Adicionalmente es necesario hacer hincapié en la separación de gestión concesional en proyectos claves para dar mayor velocidad tipo Fast Track Concesional para proyectos especiales y con ello reducir los extensos tiempos que hoy perjudican las inversiones y el desarrollo de proyectos nuevos.
--	--

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?	La participación de comunidades locales en los proyectos de despliegue puede resultar en una contribución diferenciadora en lo que a conectividad respecta, permitiendo que se adapten y adopten las soluciones a sus necesidades específicas. Esto facilitaría la reducción de resistencia local a la instalación de infraestructura, lo que en algunas oportunidades puede representar un obstáculo significativo al momento de presentar y promover proyectos que mejoren la conectividad en el país.
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?	La experiencia de IPT en Perú se basa en un marco regulatorio que facilitó y promovió activamente la compartición de infraestructura. El gobierno peruano impulsó una normativa clara sobre cómo las operadoras podían compartir infraestructura, lo que brindó seguridad jurídica y redujo los riesgos asociados a esta modalidad. En Chile, podría replicarse un enfoque similar con regulaciones que detallen cómo las empresas pueden compartir de manera eficiente torres, estaciones base y otras infraestructuras clave.

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?	El Estado como actor en iniciativas de financiación y construcción de infraestructura. Con respecto a la asimetría competitiva, se debe asegurar que el Estado opere en un marco regulatorio transparente con la misma normativa que las operadoras privadas, sin ventajas adicionales. Todo esto, establecer un principio de competencia justa. Respecto a la inversión privada, el Estado no se puede involucrar demasiado en la infraestructura, ya que las operadoras privadas podrían verse desincentivadas a invertir en nuevos despliegues de redes, especialmente si el actor estatal tiene ventajas financieras o de acceso a recursos públicos. Esto podría generar una dependencia del sector público que podría ser perjudicial a largo plazo. Con respecto a una eficiencia operativa, el Estado se tendría que asegurar que la gestión sea eficiente y orientada al cliente. El Estado no se puede convertir en el único proveedor de infraestructura, con posiblemente ciertas excepciones como zonas rurales, ya que, podría limitar la diversificación del mercado y la competencia. Es importante evitar que una empresa estatal monopolice el acceso a la infraestructura crítica. Adicionalmente se debe intensificar la gestión del Estado con SLA definidos y con ello genera certeza regulatoria en los plazos para autorizar peticiones de modo de poder calendarizar las inversiones y los planes de negocio asociados. Es importante señalar que Chile cuenta con redes robustas y con una gran población conectada fruto de años de una política regulatoria consistente y continua independiente de las autoridades de turno, con privados que cuenten con certeza jurídica y seguridad en sus inversiones. Creemos que este modelo debe profundizarse mediante subsidios a privados dedicados y expertos en materia de despliegue, operación y servicio de telecomunicaciones por lo que una empresa estatal no constituye una solución efectiva.
---	---