

Resultado de consulta ciudadana	
Modificación del Decreto Supremo N.° 150, de 2019, que regula la organización, funcionamiento y mecanismo de licitación pública del Organismo Técnico Independiente de la Ley N.° 21.046, que establece la obligación de una velocidad mínima garantizada de acceso a Internet	
Correo electrónico	danielulloag@gmail.com
Nombre	Daniel Ulloa
Empresa o institución (si aplica)	Microsystem
Cargo (si aplica)	Gerente de TI
Artículo N°1	Se estima que el principal margen de eficiencia no radica en el diseño técnico del sistema, sino en su nivel de conocimiento y uso por parte de la ciudadanía, diagnóstico que la propia Subsecretaría plantea en el texto introductorio de esta consulta. Se sugiere: Desarrollar una campaña de difusión ciudadana conjunta entre la Subsecretaría, el OTI y la industria, con metas de conocimiento y uso medibles. Integrar el reporte de mediciones del OTI con los canales de reclamo ya existentes (SUBTEL, SERNAC), reduciendo los pasos que debe seguir el usuario final. Simplificar el flujo de generación y validación de reportes de medición, sin alterar el protocolo técnico subyacente. La eficiencia de la implementación se gana ampliando el uso del sistema existente, no rediseñando su arquitectura.
Artículo N°2	Los beneficios son sustantivos: transparencia hacia el usuario, evidencia objetiva para reclamos, y un incentivo competitivo entre proveedores para mejorar la calidad efectiva del servicio, en línea con la experiencia de reguladores comparados. Los costos, por su parte, corresponden mayoritariamente a una inversión de infraestructura ya realizada y en proceso de amortización, y no a un gasto recurrente que deba minimizarse año a año. Se sugiere ponderar esta relación considerando el horizonte completo del período de designación del OTI, y no ejercicios anuales aislados, dado que estos últimos tienden a sobrestimar el costo marginal de mantener un sistema que ya se encuentra desplegado y operando.
Artículo N°3	Se identifican tres ajustes concretos que mejoran la costo-efectividad sin modificar el núcleo técnico del sistema: Extender la duración del período de designación del OTI más allá de los cinco años actuales, permitiendo amortizar la inversión en infraestructura en un plazo mayor y reduciendo el costo anual equivalente para la industria. Reducir la carga de reportería y de sesiones de comités a lo estrictamente necesario para el seguimiento técnico, evitando duplicar instancias con el mismo propósito. Permitir que el OTI incorpore de manera flexible componentes tecnológicos de proveedores especializados dentro de su propia operación —algo que en la práctica ya ocurre— sin que ello implique modificar la estructura de responsabilidad única sobre la medición.

Artículo N°4	Se recomienda no eliminar esta obligación, aunque sí existe espacio para flexibilizarla de forma acotada. La exigencia de infraestructura física, distribuida y desplegada en territorio nacional cumple funciones que no son plenamente sustituibles por una solución exclusivamente en la nube: Independencia ante eventos correlacionados: un incidente que afecte la infraestructura de un proveedor de nube de alcance regional podría impactar simultáneamente a los proveedores medidos y al propio sistema de medición, justo en los momentos de mayor necesidad de evidencia independiente. Jurisdicción y cadena de custodia: la infraestructura física en Chile asegura que los datos que sustentan compensaciones y reclamos permanezcan bajo un marco jurisdiccional claro y auditable directamente por la Subsecretaría. Continuidad operativa comprobada: el modelo actual ha operado sin interrupciones desde su despliegue, antecedente relevante frente a un cambio de arquitectura aún no probado en este contexto regulatorio. Como alternativa intermedia, se propone evaluar un esquema híbrido: infraestructura física mínima y georredundante para las funciones críticas de medición y custodia de datos, complementada por servicios en la nube para procesamiento, almacenamiento histórico o visualización de resultados, ámbitos donde sí podría obtenerse eficiencia sin comprometer la independencia del núcleo de medición.
Artículo N°5	Se considera que mantener esta función unificada en el OTI presenta ventajas que una alternativa descentralizada no logra igualar: Coherencia metodológica: hoy las mediciones individuales y las de calidad de red comparten protocolo e infraestructura, lo que garantiza resultados comparables entre sí. Si cada ISP contratara un proveedor distinto, podrían surgir discrepancias entre lo que reporta el medidor individual y lo que muestra el estándar de calidad de red, generando disputas y erosionando la confianza del usuario en el sistema. Independencia frente a quien paga: aun con un estándar mínimo fijado por la Subsecretaría, una empresa contratada y pagada directamente por el ISP medido enfrenta un incentivo estructuralmente distinto al de un organismo seleccionado y supervisado mediante licitación pública independiente. Economías de escala: la infraestructura compartida entre ambas funciones permite distribuir costos fijos de forma más eficiente que si cada ISP debiese contratar y validar un proveedor propio.
Artículo N°6	Se distingue entre desarrollo tecnológico y responsabilidad operativa. La incorporación de tecnología especializada de terceros al interior de la operación del OTI ya forma parte del modelo actual y se apoya sin reservas. Lo que se considera necesario preservar es que la operación, la custodia de los datos y la interlocución única frente a usuarios, ISP y la Subsecretaría permanezcan radicadas en el OTI. Delegar la operación misma a un tercero externo fragmentaría la cadena de custodia que hoy da valor probatorio a las mediciones, sin que quede claro qué entidad asumiría la responsabilidad final ante un reclamo o una auditoría.
Artículo N°7	Se apoya decididamente esta dirección. Hoy los ISP deben medir por su cuenta sus propios indicadores de neutralidad bajo el Decreto Supremo N° 368, mientras el OTI mide de forma independiente la calidad de servicio bajo la Ley N° 21.046: dos sistemas paralelos que comparten variables técnicas —velocidad, latencia, disponibilidad— pero no infraestructura ni gobernanza. Consolidar ambas mediciones bajo el OTI eliminaría la duplicación de protocolos y esfuerzos de reporte para los ISP, y entregaría a la Subsecretaría una fuente única y ya validada tanto para calidad de servicio como para neutralidad de red.

Artículo N°8	Sí. Esta modificación formalizaría una dirección que la propia Subsecretaría ya inició en 2024, y permitiría capturar plenamente las sinergias descritas en la respuesta anterior, sin necesidad de crear una institucionalidad paralela para la neutralidad de red.
Artículo N°9	La alta variabilidad del entorno móvil no es un argumento para prescindir de una medición independiente, sino, por el contrario, la razón por la que se necesita: solo un organismo con metodología estadística robusta y validada puede distinguir variabilidad normal de incumplimiento real. Se propone extender el mandato y la infraestructura ya desarrollada del OTI —hoy calibrada para el entorno fijo— incorporando ajustes propios de movilidad: muestreo distribuido por zona geográfica, tipo de dispositivo, tecnología de red y franja horaria, con umbrales estadísticos en lugar de promedios puntuales. Para la compensación, se sugiere replicar la lógica de descuento automático y proporcional ya validada en el entorno fijo, calibrando el porcentaje mínimo exigible a partir de mediciones reales acumuladas durante un período de marcha blanca específico para el entorno móvil.
Artículo N°10	Se coincide con el diagnóstico de la Subsecretaría: con los principales CDN ya desplegados en Chile, el tramo internacional explica una fracción decreciente de la experiencia real del usuario. Un tratamiento diferenciado —menos exigente en ese tramo específico— parece razonable. Se sugiere que los recursos y el esfuerzo de medición liberados por esta simplificación se reorienten hacia áreas de mayor relevancia actual, como la extensión de las mediciones al entorno móvil descrita en la respuesta anterior.
Artículo N°11	Se distingue nuevamente entre carga de proceso y sustancia técnica. Se propone: a) Procedimiento de licitación del OTI: simplificar la documentación exigida en aspectos ya acreditados en procesos anteriores, sin reducir los criterios técnicos de evaluación de la propuesta. b) Implementación del OTI y de las mediciones individuales: estandarizar plantillas de reporte y protocolos de coordinación con los ISP para reducir los tiempos administrativos de puesta en marcha de nuevas mediciones. c) Organización de las mediciones de calidad e individuales: consolidar en un solo flujo de reporte las mediciones de calidad, individuales y —de aprobarse lo propuesto en las respuestas 7 y 8— de neutralidad de red. d) Funcionamiento de comités: reducir la frecuencia de sesiones puramente administrativas, concentrando la instancia en decisiones técnicas sustantivas. En ningún caso se recomienda reducir los estándares de evaluación técnica que hoy dan garantía de idoneidad al operador del OTI, dado que esa rigurosidad es, en sí misma, una protección para los usuarios y para el Estado.
Artículo N°12	Se proponen dos elementos adicionales. Primero, evaluar la extensión del período de designación del OTI más allá de cinco años, lo que permitiría una planificación de inversión de más largo plazo y una mejor relación costo-beneficio para la industria. Segundo, incorporar de manera explícita en las futuras bases de licitación el historial operativo y la continuidad demostrada del servicio como criterio de evaluación, en la medida en que la experiencia acumulada durante un período de designación constituye un antecedente objetivo sobre la capacidad de un operador de sostener mediciones confiables en el tiempo.

¿Desea agregar alguna observación o comentario adicional?	Esta empresa reitera su disposición a colaborar activamente con la Subsecretaría en el proceso de modernización del Decreto Supremo N° 150. Se valora la ambición de extender el sistema a nuevos ámbitos —móvil, neutralidad de red— y de simplificar su operación administrativa. Al mismo tiempo, se hace un llamado a preservar los elementos que dan al sistema su solidez técnica y jurídica —independencia, infraestructura nacional, cadena de custodia unificada—, pues son precisamente los que han permitido que la Velocidad Mínima Garantizada sea una herramienta confiable de protección para los usuarios de Internet en Chile.
--	--