

## LLAMADO A PRESENTACIÓN DE PROYECTOS EN EL ÁREA DE LA INGENIERÍA DE TRANSPORTE

El Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte es la principal actividad de la Sociedad Chilena de Ingeniería de Transporte (Sochitran), afiliada al Instituto de Ingenieros de Chile. Constituye la instancia bienal de encuentro de la comunidad académica y profesional, convocando a profesionales y especialistas del sector público y privado.

Desde la edición 2015 del congreso se incluye la oportunidad de presentar, además de los tradicionales artículos científicos, trabajos que muestren experiencia aplicada en el área de la ingeniería de transporte, desarrollados en el ámbito profesional, en los sectores público y privado.

Para proponer la presentación de un trabajo se deberá usar el formulario que se puede descargar desde la dirección <https://cchit.cl/>, enviándolo en formato PDF al correo electrónico [congreso@sochitran.cl](mailto:congreso@sochitran.cl) hasta el 15 de junio de 2021.

El Comité de Programa evaluará y realizará la selección de los trabajos aplicados a ser presentados en alguno de los formatos siguientes:

- Presentación a audiencia.
- Afiche en espacio público.

Las características de las presentaciones (extensión, estructura) y de los afiches (tamaño, lineamientos gráficos) serán comunicadas a los seleccionados el 20 de agosto de 2021.

Los criterios para la selección de trabajos estarán regidos por los siguientes criterios:

- **Claridad de exposición:** La presentación es clara, sigue una estructura y redacción que facilita la comprensión, y el lenguaje utilizado es apropiado.
- **Innovación:** El proyecto contiene elementos de innovación relevantes para su desarrollo, o una adaptación novedosa de experiencia previa
- **Contribución a la aplicación técnica:** El proyecto hace una contribución valiosa al estado de la práctica en algún área de desarrollo de la ingeniería de transporte.
- **Discusión técnica:** El proyecto promueve la discusión técnica, con soluciones de diseño o metodologías que invitan al debate de ideas
- **Interdisciplina:** El proyecto aborda la problemática desde un foco interdisciplinario (ingeniería, arquitectura, urbanismo, psicología, sociología, etc.).
- **Impacto:** Impacta con beneficios relevantes a la comunidad y los usuarios del sistema de transporte. Impactos pueden incluir beneficios medioambientales.
- **Estado de avance:** Es deseable que el proyecto cuente con algún grado de avance dentro de su ciclo de vida (Esto es, prefactibilidad, diseño, construcción u operación).
- **Aporta a temáticas menos exploradas:** Aporta en temáticas que no se abordan comúnmente en el desarrollo de proyectos (biciclos, intermodalidad, convivencia vial, transporte público regional, otros).

### FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

Presentador de la iniciativa/proyecto	
Nombre	Paulina Espinoza
Empresa/Institución	Subsecretaría de Transportes
Teléfono	+56 9 99395516
Correo electrónico	pespinoza@mtt.gob.cl

Identificación de la Iniciativa/Proyecto	
Nombre del proyecto de ingeniería.	Paradas Auxiliares del Transporte Interurbano
Empresa, institución o profesional(es) responsable(s) del trabajo realizado.	Subsecretaría de Transportes
Empresa o institución para la cual se realizó el proyecto	Subsecretaría de Transportes

Caracterización Iniciativa/Proyecto	
Tipo <i>(puede seleccionar más de una)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> movilidad urbana <input type="checkbox"/> logística <input type="checkbox"/> seguridad <input type="checkbox"/> diseño vial <input type="checkbox"/> información <input type="checkbox"/> tecnología <input type="checkbox"/> institucionalidad <input type="checkbox"/> demanda <input checked="" type="checkbox"/> transporte interurbano <input type="checkbox"/> economía o regulación <input checked="" type="checkbox"/> transporte público <input checked="" type="checkbox"/> gestión de tránsito <input type="checkbox"/> política de transporte <input type="checkbox"/> comportamiento del usuario <input type="checkbox"/> modos no motorizados <input type="checkbox"/> otro: _____
Disciplina <i>(puede seleccionar más de una)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> ingeniería <input type="checkbox"/> informática / computación <input checked="" type="checkbox"/> arquitectura <input type="checkbox"/> ambiental / energía <input type="checkbox"/> psicología <input type="checkbox"/> economía <input type="checkbox"/> sociología <input type="checkbox"/> otro: _____

<p>Descripción general del proyecto</p>	<p>La normativa que regula las condiciones de operación de los servicios de transporte público remunerado de pasajeros, esto es el Decreto Supremo N° 212, de 1992, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, exige que en ciudades sobre 50.000 habitantes los servicios de transporte de modalidad interurbana operen desde terminales.</p> <p>El presente proyecto pretende establecer el marco regulatorio, a través de una modificación al Decreto Supremo N° 212, de 1992, para que en ciudades en donde los terminales presenten problemas en su operación, o exista una demanda de pasajeros en lugares apartados de las áreas en donde se encuentran ubicados éstos, algunos <b>itinerarios</b> de servicios de transporte público de modalidad interurbana puedan operar en zonas ubicadas en la vía pública o fuera de ésta para efectos de tomar o dejar pasajeros. A éstos lugares se les denominará <b>Paradas Auxiliares de Transporte Interurbano</b>.</p> <p>Para los efectos, se debe tener presente las siguientes definiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parada Auxiliar de Transporte Interurbano (PATI): Aquel lugar ubicado en la vía pública o fuera de ésta y cuya función es al de iniciar o terminar un viaje con el propósito exclusivo de recoger o dejar pasajeros.</li><li>• Itinerario: Recorrido en el que se detallan las ciudades o localidades por las que transita el servicio interurbano.</li></ul>
---	---

<p>Objetivo / problema a resolver</p>	<p>La normativa vigente exige que la operación de servicios de transporte público remunerado de pasajeros modalidad interurbana, en ciudades sobre 50.000 habitantes, sea desde terminales. En este sentido, existen las siguientes problemáticas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Cambios en la demanda de los servicios.</b> Dado las variaciones de movilidad de las personas usuarias y las extensiones de las áreas urbanas de las ciudades del país, las zonas en las cuales se encuentran emplazados los terminales no es concordante con esta realidad, y por tanto no resulta posible satisfacer correctamente la demanda de estos servicios.</li><li>2. <b>Regulación rígida.</b> Producto de las restricciones propias que establecen los instrumentos de planificación territorial en relación a los tipos de uso de suelo, dimensiones mínimas exigidas para los recintos, entre otros, resulta difícil la regularización de nuevos terminales de servicios de transporte público remunerado de pasajeros, o modificaciones de los actuales que ya cuentan con autorización de funcionamiento.</li><li>3. <b>La capacidad de los terminales no da abasto.</b> La normativa que regula los terminales de servicios de transporte público no urbana, entre los cuales se encuentran los servicios interurbanos, esto es el Decreto Supremo N° 94, de 1984, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, no establece la capacidad máxima de estos recintos, lo que implica que hoy contamos con terminales desbordados, con buses operando irregularmente en la vía pública generando congestión en las zonas circundantes.</li></ol> <p>Por tanto y de acuerdo a lo expuesto, resulta necesario establecer una flexibilización de la regulación actual, con los siguientes objetivos:</p> <p><b>Acercar</b> los servicios de transporte público a los usuarios permitiendo que la operación de los servicios interurbanos pueda realizarse desde zonas de alta demanda.</p> <p><b>Disminuir</b> la congestión en torno a los actuales terminales interurbanos.</p> <p><b>Permitir</b> la existencia de paradas auxiliares para servicios interurbanos en comunas sin terminales o en las ciudades que cuenten con dichos recintos, éstos presentan problemas en su operación.</p>
---------------------------------------	---

<p>Forma en que resuelve el problema</p>	<p>Se establecerá un marco regulatorio, de modo de disponer una flexibilización de la regulación, que exige como condición de operación de los servicios de transporte público remunerado de pasajeros modalidad interurbana, de prestar dichos servicios desde terminales, creando una nueva figura denominada Paradas Auxiliares de Transporte Interurbano. Lo anterior no implica una eximición absoluta de la exigencia de terminales, sino que, permite a algunos itinerarios a operar desde PATI. Para lo anterior se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Establecer las características de operación e infraestructura</b>, que serán determinadas por las Secretarías Regionales Ministeriales de Transporte y Telecomunicaciones, dado que éstas deberán responder a la realidad de cada región; y contendrán, al menos las siguientes condiciones:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Cantidad de Estacionamientos.</li><li>b. Establecimiento de áreas restricción o emplazamiento, lo anterior considerando las zonas en las que se encuentran ubicados los terminales, factores asociados a la capacidad de infraestructura vial y congestión, entre otros.</li><li>c. Análisis operacional de accesos. Lo anterior se deberá evaluar cuando PATI se encuentren en lugares fuera de la vía pública.</li><li>d. Criterios de fijación de vías. Este criterio debe considerar vías que formen un trazado que no entorpezca, en lo posible, el tránsito en las áreas urbanas y tengan acceso directo a vías expresas.</li><li>e. Porcentaje o cantidad máxima de itinerarios de un servicio que podrán operar desde PATI.</li></ol></li><li>2. <b>Establecer el procedimiento de obtención de autorización e inscripción</b> en el Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros: Los Responsables de los servicios que requieran operar desde PATI, deberán presentar un plan de operaciones ante la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones respectiva. El referido plan deberá contener:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Origen – Destino del servicio.</li><li>b. Itinerario</li><li>c. Tiempos de permanencia.</li><li>d. Placas patentes únicas de los buses</li><li>e. Autorizaciones municipales y contratos con recintos, según sea el caso.</li><li>f. Mecanismo tecnológico para el control operacional.</li></ol></li></ol>
--	--

Principales resultados o conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se establecen <b>condiciones de inscripción en el Registro y operación</b> de los servicios de transporte público modalidad interurbana, para operar en Paradas Auxiliares de Transporte Interurbano, a través de planes de operación.</li> <li>• Se norman formas de <b>verificación del cumplimiento de los planes de operación</b> a través de <b>mecanismos tecnológicos</b> que contemple: tiempos de permanencia, control del itinerario y trazados, placas patente únicas de los buses autorizados para operar, horario de operación del servicio, entre otros.</li> <li>• Se establecen <b>características generales operacionales e infraestructura</b> de las Paradas Auxiliares de Transporte Interurbano; las características específicas serán las que serán determinadas las Secretarías Regionales Ministeriales de Transportes y Telecomunicaciones respectivas.</li> <li>• Los itinerarios podrán operar, por ejemplo, desde la <b>vía pública, recintos municipales, estacionamientos de supermercados, centros comerciales, aeropuertos, o en general cualquier recinto distinto a un terminal y que cumpla con las características descritas.</b></li> </ul>
Dimensiones abordadas	<p>(x) dimensión física / ingeniería                  ( ) dimensión económica / financiera                  ( ) dimensión social / participativa                  (x) dimensión política / institucional</p> <p>Desarrollar:                  Se busca regularizar servicios que operan fuera de la norma pero que ofrecen una buena alternativa a los usuarios y al sistema de transporte</p>

Etapa de estudio o implementación	
Etapa en que se encuentra	<p>( ) idea (x) factibilidad/diseño                  ( ) perfil (x) construcción                  ( ) prefactibilidad ( ) operación</p>
Fecha de inicio	<p>Dependerá del plazo de tramitación en la Contraloría General de la República del Decreto Supremo N° 35, de 2021, que modifica al Decreto Supremo N° 212, de 1992, ambos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y su posterior publicación en el Diario Oficial. Estimación segundo semestre de 2021.</p>
Hito de inicio	
Fecha de término	<p>No tiene</p>
Hito de término	<p>Una vez que la modificación del referido decreto es tomado de razón por la Contraloría General de la República, la aplicación de la regulación no tiene fecha de término.</p>

Por qué estima que este proyecto debe ser presentado en el Congreso	
Contribución a la aplicación técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de los impactos de congestión vehicular.</li> <li>- Dinamizar la operación de los servicios de transporte público de pasajeros, en particular los de modalidad interurbana.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización de estacionamientos subestimados de recintos públicos o privados de distinta índole.</li> </ul>
Discusión técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flexibilización y revisión de la actual normativa.</li> <li>- Tipos de uso de suelo para terminales o recintos habilitados.</li> <li>- Planificación territorial.</li> <li>- Equilibrio de oferta y demanda de servicios de transporte.</li> </ul>
Aporta a temáticas menos abordadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura de transporte público del tipo no urbano (modalidad interurbana y rural).</li> <li>- Operación de transporte público del tipo no urbano (modalidad interurbana y rural)</li> </ul>
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de transporte público del marco general contarán con planes de operación.</li> <li>- Para el control del plan de operación, los servicios deberán contar con mecanismos tecnológicos.</li> <li>- Fiscalización remota de los servicios.</li> </ul>
Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A nivel nacional y local.</li> </ul>
Otros comentarios	

**Antecedentes adicionales adjuntos**

Se encuentra en tramitación en la Contraloría General de la República el Decreto Supremo N° 35, de 2021, que modifica el Decreto Supremo N° 212, de 1992, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento de los Servicios Nacionales de Transporte Público de Pasajeros.