

- **FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS [completar y subir pdf a <https://easychair.org/conferences/?conf=pitcchit18> hasta el 15 de Junio de 2017]**

Presentador de la iniciativa/proyecto	
Nombre	Viviana Vergini Acevedo
Empresa/Institución	Empresa de los Ferrocarriles del Estado
Teléfono	
correo electrónico	Viviana.vergini@efe.cl

Identificación de la Iniciativa/Proyecto	
Nombre del proyecto de ingeniería.	Construcción de Servicio Ferroviario de Pasajeros RM - MetroTren Nos VIII región - BioTren Coronel
Empresa, institución o profesional(es) responsable(s) del trabajo realizado.	Empresa de los Ferrocarriles del Estado
Empresa o institución para la cual se realizó el proyecto	Empresa de los Ferrocarriles del Estado

Caracterización Iniciativa/Proyecto		
Tipo	(x) movilidad urbana	() logística
	(x) seguridad	() diseño vial
	() información	() tecnología
	() institucionalidad	() otro: _____
Descripción general del proyecto	Construcción e implementación de un servicio de transporte ferroviario de pasajeros MetroTren Nos: considera la construcción de 21 km de doble vía férrea electrificada entre la Estación Alameda y Estación Nos. Construcción de 11 estaciones de pasajeros, adquisición de 16 trenes nuevos, instalación de sistemas ferroviarios, restricción de cruces viales desnivelados, construcción de pasarelas peatonales BioTren Coronel: considera la construcción de doble vía ferroviaria electrificada y señalizada entre las estaciones de Biobío y Coronel, y sea compatible con la circulación de cargas que en la línea existe y futuras. Las obras consideradas son: Vía férrea, electrificación, estación coronel, paraderos, confinamiento, obras civiles, señalización, comunicaciones, subestación, adquisición de automotores y obras complementarias.	
Objetivo / problema a resolver	Mejorar la conectividad del transporte urbano de los pasajeros del transporte público, disminuyendo significativamente los tiempos de viaje de los pasajeros, con servicio de mejor confort que se presenta como alternativa al actual servicio de transporte público. Estos servicios tienen un mejor costo operacional en el mediano plazo, y contribuyen a mejorar la calidad de vida tanto de los pasajeros que lo utilizan, como del sector en el cual es emplazado disminuyendo la congestión vial en los sectores aledaños al servicio ferroviario.	

Forma en que resuelve el problema	Construcción de un servicio de transporte de pasajeros urbano-suburbano, integrado al transporte público de la ciudad en la cual es emplazado.
Dimensiones abordadas	<p>(x) dimensión física / ingeniería (x) dimensión económica / financiera (x) dimensión social / participativa</p> <p>Física considera el desarrollo de la ingeniería básica y detalle de todas las obras civiles y sistemas ferroviarios</p> <p>Considera estudios de demanda a nivel estratégico y microscópico de la ciudad, y la partición modal del corredor en el cual está emplazado el servicio.</p> <p>Considera estudios viales para el diseño de los cruces desnivelados.</p> <p>Económica Considera distintos modelos de financiamiento del proyecto, entre los que se consideran aportes del estado y emisión de bonos</p> <p>Social Considera los beneficios social directos del proyecto, como son los ahorros de tiempo de viaje y costos operacionales, como también beneficios sociales indirectos que vienen dados por las mitigaciones asociados a las consultas ciudadanas.</p>

Etapa de estudio o implementación		
Etapa en que se encuentra	() idea () perfil () prefactibilidad	() factibilidad/diseño () construcción (x) operación
Fecha de inicio	Inicio de operación en marzo-2017	
Hito de inicio	Puesto en servicio del proyecto en marzo-2017	
Fecha de término		
Hito de término		

Por qué estima que este proyecto debe ser presentado en el Congreso	
Principales resultados y aportes a la práctica de la profesión	Definir las condiciones de operación de un servicio de transporte de pasajeros, y su integración con el transporte público de la ciudad.
Elementos de innovación	Integración de múltiples servicios de transporte urbano de pasajeros, complementando el servicio de transporte con estaciones intermodales que agreguen valor al transbordo y la espera.
Discusión metodológica	El diseño, construcción y posterior puesta en operación de este tipo de proyecto, considera involucrar a múltiples sectores del transporte, como también a diversos ministerios, lo que implica que un proyecto que contribuye a mejorar la calidad de los habitantes y disminuir los tiempos de viajes de los usuarios de transporte público. Los tiempos y los costos estimados para la diseño y la etapa de ejecución de obras, han aumentan considerablemente durante el proceso de consulta ciudadana, debido a que se requiere que el

	<p>proyecto asuma mitigaciones del entorno al proyecto que no son parte del servicio de transporte.</p> <p>Cabe considerar que para ejecutar este tipo de proyecto tan extensos, se requieren permisos y autorizaciones de diversas carteras y servicios estatales, lo que en ocasiones ha costado coordinar de manera oportuna, lo que tienen como consecuencia aumento de costos y aumentos de plazos, lo que encarecen el proyecto disminuyendo su rentabilidad. Por ello, es que creemos que es pertinente buscar alternativas que logren alinear y coordinar adecuadamente a todas las entidades que tienen relación con el proyecto.</p>
Otros comentarios	<p>Estamos en proceso de hacer evaluación ex post de estos proyectos, para poder comparar lo que indicaron los modelos de transporte como expectativas de demanda y beneficios sociales, con los resultados reales que tienen durante la operación en régimen. De manera de poder dar fortaleza a los modelos de transporte utilizados, en beneficios de los próximos proyectos que se espera construir.</p>

Antecedentes adicionales adjuntos
<p>Definición del proyecto</p> <p>Resultados del estudio de demanda</p> <p>Impacto en los servicios de transporte público integrados con el servicio de pasajeros, como son Metro y Transantiago.</p>