

- FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

Presentador de la iniciativa/proyecto	
Nombre	Alexis Michea
Empresa/Institución	Programa Desarrollo Logístico – Subsecretaría de Transportes
Teléfono	2421 3362
correo electrónico	contacto_pdl@mtt.gob.cl

Identificación de la Iniciativa/Proyecto	
Nombre del proyecto de ingeniería.	Red Logística de Gran Escala en la Región de Valparaíso
Empresa, institución o profesional(es) responsable(s) del trabajo realizado.	Programa de Desarrollo Logístico - Subtrans
Empresa o institución para la cual se realizó el proyecto	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Caracterización Iniciativa/Proyecto	
Tipo	<input type="checkbox"/> movilidad urbana <input checked="" 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"/> otro: _____
Descripción general del proyecto	<p>Proyecto de infraestructura portuaria de más de US\$4000 millones de inversión, que por sus dimensiones requiere enfoque integral de análisis de capacidad, operaciones, financiero, de impacto en mercados, de necesidad de acciones complementarias (corredor ferroviario, terminales, regulaciones), entre otros.</p> <p>En cada una de sus dimensiones se manifiesta la aplicación de la disciplina de ingeniería civil, ingeniería de transporte, simulación de procesos, modelación financiera.</p>
Objetivo / problema a resolver	<p>Oferta portuaria de contenedores en zona central sería superada por la demanda durante segunda mitad de próxima década. No existen aguas abrigadas donde situar nuevos puertos, se debe construir nuevo molo para generar aguas abrigadas donde situar nuevos muelles y de este modo ampliar la capacidad para enfrentar el aumento de demanda. Hay dos decisiones de autoridad que ilustrar: cuándo debe estar operativa la nueva capacidad, y dónde debe construirse la primera fase.</p>

Forma en que resuelve el problema	<p>Análisis integral del problema desarrollando herramientas de análisis (demanda, operaciones, evaluación), abordando coordinadamente las acciones desde las instituciones del Estado (MTT, MOP, EFE, Empresas Portuarias) y sintetizando resultados para orientar la decisión de la autoridad.</p> <p>Para ilustrar el “cuándo se necesita” se usa enfoque econométrico de estimación de la demanda por transferencias portuarias en la zona central de Chile, y una modelación detallada de la capacidad ofertada actual y proyectada con aplicaciones decididas.</p> <p>Para ilustrar “por donde comenzar” se usa enfoque de costos sobre la base de estudios de ingeniería básica de proyectos en San Antonio y Yolanda.</p>
Dimensiones abordadas	<p>(X) dimensión física / ingeniería (X) dimensión económica / financiera (X) dimensión social / participativa</p> <p>Desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las Empresas portuarias desarrollaron estudios de ingeniería para sus proyectos (estudios básicos de suelo, técnicos de oleaje y el diseño), además abordaron la componente de estudios ambientales. - Se abordó la componente de modelo de negocio de la obra de abrigo, que es diferente del muelle que se concesiona según lo previsto por la Ley 19542 de Puertos. - Hay además estudios de percepción ciudadana para las ciudades alternativas de emplazamiento.

Etapa de estudio o implementación	
Etapa en que se encuentra	<input type="checkbox"/> idea <input checked="" type="checkbox"/> factibilidad/diseño <input type="checkbox"/> perfil <input type="checkbox"/> construcción <input type="checkbox"/> prefactibilidad <input type="checkbox"/> operación
Fecha de inicio	2010
Hito de inicio	2010 con primeros estudios liderados por el MTT (antes había estudios exploratorios de las Empresas portuarias)
Fecha de término	2017
Hito de término	Finalización de estudios y decisión de la autoridad. Luego continúa el trabajo para implementación del proyecto.

Por qué estima que este proyecto debe ser presentado en el Congreso	
Principales resultados y aportes a la práctica de la profesión	Es un ejemplo concreto de <u>planificación integral</u> de un proyecto de gran dimensión y múltiples dimensiones, con aplicación de técnicas de la ingeniería en todas ellas (econometría, modelación comportamiento masas de agua, simulación de operaciones portuarias, estructuras, modelamiento financiero, etc.) que requiere además coordinación institucional de alto nivel, y cuyos impactos podrán ser importantes en la competitividad del país, en los grados de integración en la cadena logística y sus consecuencias sobre competencia, en los flujos de vehículos pesados por carretera.
Elementos de innovación	+ Modelación econométrica de la demanda + Modelación de servicios navieros que recalcan en Chile

	<ul style="list-style-type: none"> + Metodología de evaluación social de secuencia de inversiones portuarias + Metodología de evaluación de un centro de intercambio modal + P
Discusión metodológica	<p>El proyecto genera oportunidad de discutir aspectos metodológicos y de enfoque de modelación utilizadas. Entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Información requerida por las metodologías + Valor del tiempo de la carga + etc.
Otros comentarios	

Antecedentes adicionales adjuntos

