



ORD. N°051/ 09

MAT.: Envía resultado de análisis de Proyecto Adelantar 3° Pistas Ruta 78 Santiago a Talagante.

SANTIAGO, 15 MAR 2016

DE: FERNANDO CARTES MENA
JEFE DIVISIÓN EVALUACIÓN SOCIAL DE INVERSIONES
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

A: SEÑORITA MARÍA JOSÉ HUERTA
JEFE DE PASIVOS CONTINGENTES Y CONCESIONES
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS
MINISTERIO DE HACIENDA

Por medio del presente, adjunto envío a Ud., resultado del análisis del proyecto "Adelantar 3° Pistas Ruta 78 Tramo Santiago – Talagante".

Saluda atentamente a usted,



FERNANDO CARTES MENA
JEFE DIVISIÓN DE EVALUACIÓN SOCIAL DE INVERSIONES
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL


NWF/ARM/OSA/evj
Distribución:

Sra. Directora Nacional de Planeamiento, MOP
Sr. Coordinador de Concesiones de Obras Públicas, MOP
Sra. Secretaria Ejecutiva, SECTRA

**INFORME ANÁLISIS TÉCNICO-ECONÓMICO:
CONCESIÓN AUTOPISTA SANTIAGO - SAN ANTONIO, RUTA 78
PROYECTO CONSTRUCCIÓN TERCERAS PISTAS RUTA 78
TRAMO: SANTIAGO - TALAGANTE**

Este informe contiene el análisis del proyecto de adelantar la construcción de terceras pistas en la Concesión Autopista Santiago – San Antonio, Ruta 78, entre el km 4,5 (Lo Errázuriz) y el km 39,1 (Talagante), según el estudio de evaluación social y niveles de servicio enviado por la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas MOP al Ministerio de Desarrollo Social.

La Ruta 78, está conformada por una doble vía, con un ancho de 7 m. cada calzada. Actualmente es posible observar en los sectores más cercanos a la ciudad de Santiago que la capacidad de esta ruta se encuentra sobrepasada con el tránsito actual, los que actualmente se encuentran cercanos a alcanzar su capacidad de circulación. En efecto, el volumen de tránsito que solicita a esta vía durante las horas punta genera alta congestión, colapsando el ingreso hacia la ciudad de Santiago, lo que provoca incomodidad a los usuarios, no permitiendo una adecuada maniobrabilidad y seguridad en la conducción, además de reducir la velocidad de operación requerida para la ruta, e incurriéndose en mayores costos de operación. Es recurrente ver en terreno a los usuarios de la ruta utilizando la berma como una tercera pista de circulación, cada día en los horarios en que la capacidad de la ruta se ve sobrepasada.

La relicitación de la Autopista está programada para el año 2019, pero dada la situación actual, se requiere analizar la conveniencia de adelantar el aumento de capacidad con una tercera pista adicional en cada calzada (quedando una doble calzada con 3 pistas cada una) y ejecutarlo en el contrato actual o postergar su inversión para el nuevo proceso de relicitación.

Utilizando la información disponible como los modelos existentes (HDM IV de la Dirección de Vialidad MOP), fueron analizados los siguientes escenarios:

- Escenario I: Contratar la ampliación a terceras pistas hasta Talagante en el marco de la actual Concesión. Esta intervención sería entre los km 4,5 y 39,1 y se estima que la inversión se materializaría los años 2017 – 2018. La inversión estimada es de 2.017.817 UF
- Escenario II: Incluir terceras pistas hasta San Antonio en el marco de la relicitación del contrato. Esta intervención sería entre los km 4,5 y 103 y se estima que la inversión se materializaría entre los años 2019 – 2021. La inversión estimada es de 11.538.282 UF

Estos proyectos no son comparables, ya que las intervenciones de aumento de capacidad tienen distinta dimensión y la Ruta 78 tiene flujos decrecientes a medida que se acerca a San Antonio. Lo anterior muestra que en los tramos más a la costa no se justifica un aumento de capacidad, porque los flujos existentes no sobrepasan la capacidad de la autopista.

Por lo anterior, se comparará la misma intervención, pero con el desfase en la inversión realizada hoy o esperando el nuevo proceso de relicitación.

Los resultados de la evaluación social desarrollada por Concesiones MOP son los siguientes:

Cuadro 1: Escenario I: 3° Pistas hasta Talagante Inversión 2017 - 2018

Indicador	Unidad	Valor
VAN1	UF	137.211
VAN	UF	6.514.894
TRI	%	13,6%
TIR	%	23,5%

Respecto a los indicadores de la evaluación social, el proyecto es rentable socialmente si se decide su construcción hoy como lo muestra el Cuadro N°1, mientras que en el Escenario II los tramos congestionados (cercanos a Santiago) subsidian los tramos que tienen menos flujos, apareciendo en el global indicadores menos interesantes, por lo que se requiere un análisis de capacidad y nivel de servicio en todos los tramos de la Autopista para conocer donde se requiere aumentar la capacidad.

Dado que estos escenarios eran diferentes para ser comparados y el requerimiento es analizar el adelantamiento de la inversión hasta Talagante, se analizó un escenario con la misma extensión que el escenario I, pero con la inversión en el período de relicitación con plazos reales de intervención (2021 – 2022).

Este escenario también resulta rentable, pero el modelo utilizado no captura en forma detallada los niveles de congestión y saturación de la Autopista en esos tramos, por lo que se hizo un análisis de niveles de servicio y grado de saturación por períodos y tramos de la Ruta 78.

El análisis mostró la disminución de las velocidades de circulación mostrando un deterioro progresivo entre el año 2017 y 2023, además al analizar el grado de saturación de la ruta (nivel de flujo vs capacidad vial) hay dos tramos en el período punta mañana que en la situación actual están sobresaturados (grado de saturación mayor a 100%) siendo que un grado de saturación que supera el 70% requiere realizar alguna intervención para disminuirlo, por lo que postergar el proyecto aumentará el nivel de saturación y disminuirá el nivel de servicio de la Ruta 78.

CONCLUSIONES

El proyecto de adelantar la construcción de terceras pistas en la Ruta 78 entre el km 4,5 (Lo Errázuriz) y 39,1 (Talagante), tiene una evaluación social que muestra indicadores económicos robustos para hacer el proyecto hoy.

La postergación del proyecto hasta el proceso de relicitación, implica que el primer año de operación se desfasa del 2019 al 2023, lo cual generaría un aumento en el nivel de congestión y el grado de saturación de la Ruta 78, provocando un deterioro progresivo del nivel de servicio (cuando se sobresatura una vía en un período genera filas y desplazamientos a velocidades muy bajas).

El proyecto de ampliación a terceras pistas hasta San Antonio debe ser analizado en detalle en el proceso de relicitación, para ver su conveniencia producto de los niveles de flujos y comportamiento de la demanda de la autopista.

Dentro de los antecedentes presentados figuran obras de serviciabilidad fuera del tramo en análisis (Santiago – Talagante), los cuales deben ser analizados en su propio mérito por el nivel de inversión involucrado (905.391 UF) y estudio de relicitación de toda la Autopista.

Por lo anterior, desde el punto de vista de la evaluación social, es conveniente adelantar el proyecto de terceras pistas hasta Talagante.

Los resultados y conclusiones de este informe son válidos para el proyecto presentado con sus respaldos, los que fueron enviados por Concesiones MOP. Cualquier modificación al proyecto y sus parámetros pueden invalidar los resultados de este informe.