

## VIII PROYECTOS INCLUIDOS EN LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación viales que se proponen en el presente estudio, constituyen una posible solución para lograr establecer una vialidad adecuada a los requerimientos de demanda vehicular proyectada para el área en estudio. En efecto, se ha podido constatar (ver capítulos posteriores) que dada las proyecciones de demanda de viajes y flujos vehiculares en el sector Sur –Poniente de la Región Metropolitana, no existe la capacidad vial suficiente, tanto para acceder a las zonas de expansión, como para realizar los viajes de largo alcance, en condiciones moderadas de congestión.

Los proyectos que se plantean a continuación, han sido diseñados para reforzar la vialidad existente, y sobre todo con el objetivo de hacer más accesible y fluido, el natural tráfico que se producirá entre el Sector Sur-Poniente y la actual área urbana de Santiago, creando rutas alternativas a las ya existentes que, según las condiciones actuales y proyectadas, presentan altos grados de saturación, sobre todo en los accesos al centro de Santiago.

### VIII.1 SITUACIÓN BASE

Los proyectos incluidos en la Situación Base fueron definidos y analizados en el Capítulo IV.3 (Antecedentes). A partir de dicha información, en las figuras que se presentan en este capítulo, se destacan algunos proyectos de la *Situación Base* que son relevantes para el área bajo estudio, así también como algunos supuestos acerca de la vialidad local mínima involucrada en los sectores de expansión urbana. Estos proyectos se presentan en color verde y son los siguientes:

- Concesiones Urbanas Sistema Norte-Sur, Costanera Norte, Américo Vespucio
- Tren suburbano *Melitrén*
- Concesión Ruta 68
- Proyectos asociados al desarrollo urbano de la Provincia de Chacabuco: Mejoramiento G-16, Pavimentación Camino Lo Boza, Construcción Eje Nueva Vespucio, Construcción Camino La Montaña.
- Desnivel San Pablo- Concesión Américo Vespucio
- Vialidad local expansión urbana entre Ruta 68 y Maipú, al poniente de Américo Vespucio.
- Vialidad local Maipú: Cuadrante norte de Camino La Rinconada, poniente de Avda 3 Poniente. Pavimentación calle René Olivares, pavimentación calle 4 Poniente.
- Enlace a desnivel Pajaritos – Pedro Aguirre Cerda. Cruces a nivel en 3 Poniente, 4 Poniente y Camino Vecinal El Bosque.
- Conexión Padre Hurtado, Autopista El Sol: Pavimentación Ruta G-308
- Pavimentación Ruta G-398, entre Talagante Norte y Ruta G-384
- Mejoramiento gestión en cruces Ruta G-34 – Camino Lonquén, y Ruta G-34, Camino El Barrancón.

Se debe indicar que no se ha incluido el mejoramiento de la Ruta G-34, debido a que no se encuentra entre los planes prioritarios de vialidad. Además, la idea fue analizar si se requiere como proyecto de mitigación como resultado del presente estudio.

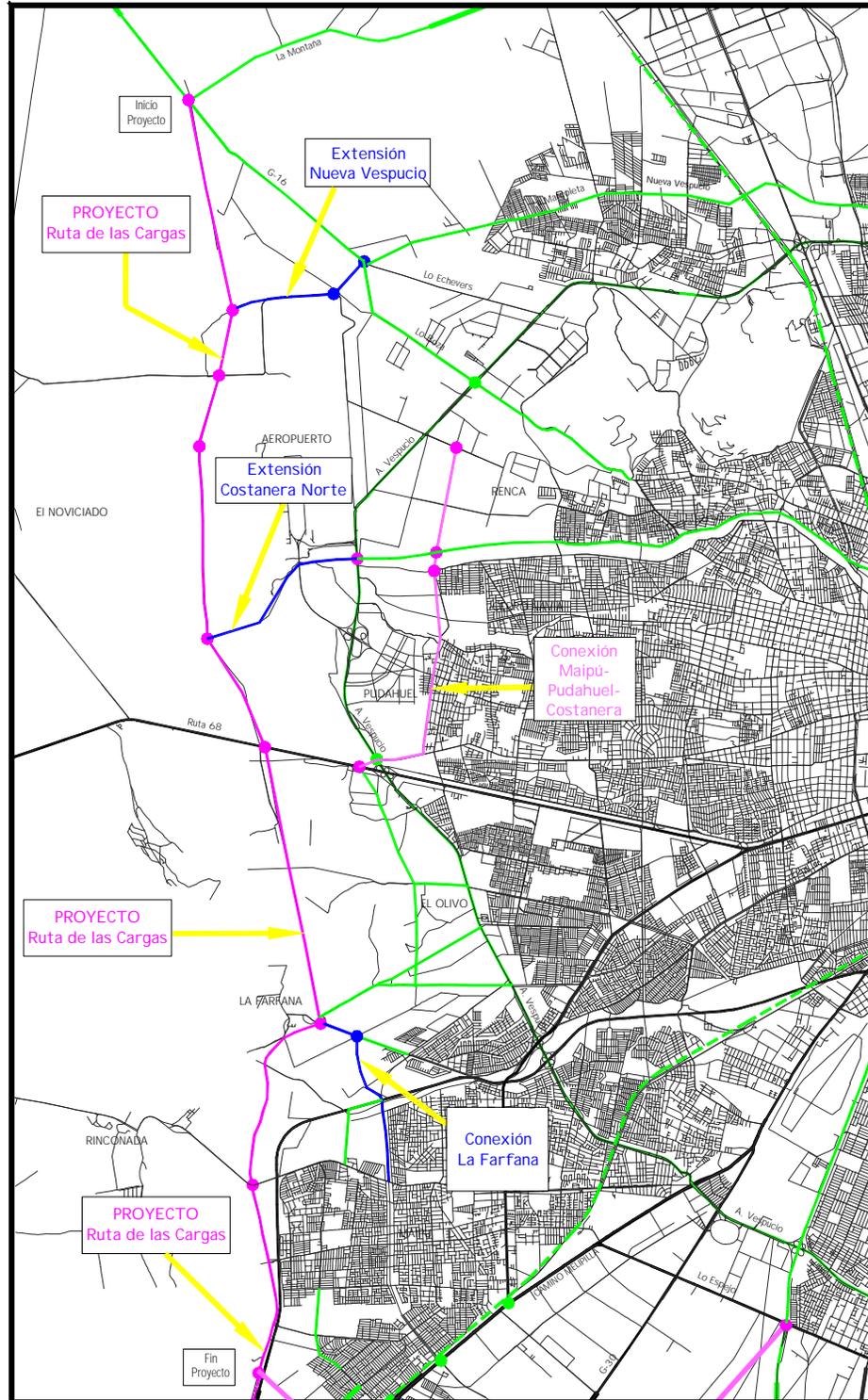
---

## **VIII.2 ALTERNATIVA A**

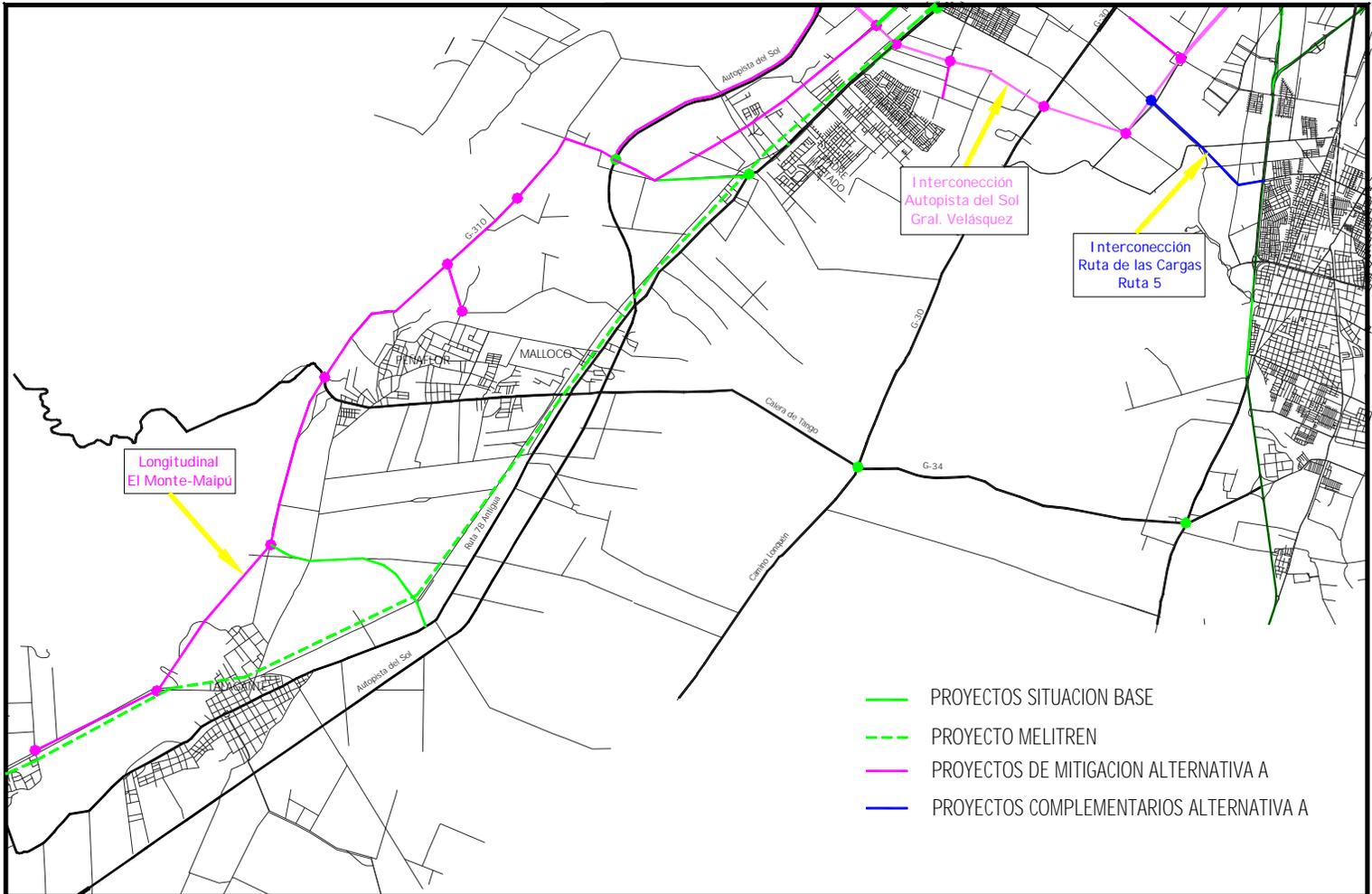
La alternativa A tiene por objetivo definir una infraestructura vial alternativa a la actualmente existente (y proyectada) para servir los viajes generados en el área Sur-Poniente de la R.M. En este contexto, los proyectos viales propuestos funcionarán como reforzamiento a las actuales vías estructurantes, pero además se pretende optimizar el uso de las rutas de acceso a Santiago (Autopista Norte-Sur, Autopista del Sol, Costanera Norte). En la Figura N° VIII.2.1 se presenta un bosquejo del trazado de los proyectos viales que conforman la Alternativa A.



**Figura Nº VIII.2.1**  
**Trazado Proyectos Viales de Mitigación – Alternativa A**



**Figura N° VIII.2.1**  
**Trazado Proyectos Viales de Mitigación – Alternativa A**  
**(Continuación)**



**a) Ruta de Las Cargas**

Es un proyecto que atraviesa las zonas de expansión urbana poniente de Santiago. Estas son: Lampa, Quilicura, El Noviciado, Aeropuerto, Pudahuel Poniente y Maipú. El proyecto comienza en la actual Ruta G-16, Camino Lo Echevers, a la altura del kilómetro 7.2. En este punto se encuentra el cruce proyectado entre El actual Camino Lo Echevers, y La Ruta La Montaña. El Proyecto finaliza en el cruce de La Autopista del Sol con el actual camino Vecinal El Bosque. Su extensión es de 22.8 kilómetros.

El camino se ha pensado como una Autovía de 2 pistas por sentido, y se propone que los cruces con la rutas existentes sean con enlaces desnivelados, de manera de darle continuidad a la Ruta

en toda su extensión, y no entorpecer la operación de los caminos con los cuales se producen cruzamientos. En el tramo más cargado (La Farfana, Extensión Costanera Norte) se ha definido la operación de 3 pistas en el sentido Sur-Norte. Los Cruces proyectados (todos con enlaces en desnivel) son los siguientes:

- G-16 / La Montaña: Inicio del proyecto, conectando con Camino La Montaña hacia La expansión Oriente de Chacabuco, y por la G-16 hacia la expansión Poniente (Lampa).
- Extensión Nueva Vespucio: que permite empalmar con Quilicura..
- Conexión Poniente Aeropuerto.
- Proyección Costanera Norte.
- Ruta 68.
- La Farfana: Conecta con la extensión de la Avenida 3 Poniente, hacia Maipú.
- Camino Rinconada: Permite acceder a la zona de expansión al poniente de la Autopista El Sol (Sector Rinconada).
- Autopista del Sol / Interconcesión El Sol-General Velásquez.

Se han definido 3 proyectos complementarios a la Ruta de las Cargas, que tienen por objetivo lograr que este eje opere como una conexión entre grandes focos de expansión urbana.

➤ **Extensión Nueva Vespucio**

Este proyecto se ha definido par lograr conectar la zona de expansión urbana norte de Quilicura con el proyecto Ruta de las Cargas, mediante la proyección de la calle Lo Marcoleta-Toesca hacia el poniente. Se debe recordar que estas calles forman parte del proyecto “Nueva Vespucio”, surgido como medida de mitigación del impacto vial provocado por la urbanización de la Provincia de Chacabuco. En la Figura N° VIII.2.1 se observa como el eje Nueva Vespucio se proyecta por la calle Toesca (Quilicura) hasta cruzar con Lo Echevers en el kilómetro 3.1. Posteriormente la vía se extiende hacia el poniente, ocupando parte del actual camino al Noviciado, en el límite norte del Aeropuerto, hasta acceder a la Ruta de las Cargas (kilómetro 3.7), mediante un cruce a desnivel. Las condiciones de operación de esta ruta es de 2 pistas por sentido, sin cruces a nivel, y con una longitud de 2.5 kilómetros.

➤ **Proyección Costanera Norte**

Se propone proyectar la actual Costanera Norte diseñada hasta Américo Vespucio, extendiéndola hacia el poniente, hasta conectar con el Proyecto Ruta de las Cargas. La operación de este tramo se ha definido como una autovía de 2 pistas por sentido, con cruces desnivelados en el empalme con la Costanera Norte (proyecto actual), a la altura de Américo Vespucio, y en la conexión con la Ruta de las cargas. La extensión de esta vía es de 7.8 kilómetros, y se ha considerado el trazado definido en el Plan Regulador.

➤ **Proyección Maipú-La Farfana**

Con este proyecto se propone conectar el sector Nor-Poniente de Maipú, sector Camino Rinconada / 3 Poniente, con la Ruta de las Cargas, en el sector La Farfana. El proyecto tiene una extensión de 3.3 kilómetros, con 2 pistas por sentido, y utilizará la actual Faja de 3 Poniente, y un atraveso por la Autopista del Sol (ya existente), hasta la conexión con la Ruta de las Cargas, en desnivel.

## b) Sistema Interconcesión Autopista del Sol, General Velazquez

Este proyecto cumple con 2 objetivos, el primero es generar accesibilidad al sector de expansión sur de Maipú hacia las vías estructurantes (Autopista del Sol, Pedro Aguirre Cerda, Ruta G30). Un segundo objetivo es darle continuidad a la Ruta de las Cargas, conectándola con ejes estructurantes del sur de Santiago: Autopista del Sol, Pedro Aguirre Cerda, Ruta G30, Ruta 5 y Autopista Sistema Norte-Sur.

El proyecto operará como una autovía con 2 pistas por sentido, con una longitud total de 11.6 kilómetros. Utiliza las actuales fajas de los caminos rurales “Vecinal el Bosque”, “Húsares de la Muerte”, “Michimalonco” y “1ra Transversal”, y tendrá desniveles en los siguientes cruces:

- **Autopista del Sol**, donde tendrá acceso a esta autopista, y se conectará con el proyecto Ruta de las Cargas)
- **Calle Rene Olivares**: Donde conecta con la expansión sur de Maipú, y con el proyecto Longitudinal El Monte-Maipú
- **Camino Melipilla**
- **Calle Jose Guerra**: Por donde funcionaría un nuevo acceso a la Ciudad Satélite
- **Ruta G-30** (Camino Lonquén)
- **Proyecto Conexión Ruta Las cargas, Sistema Norte-Sur**
- **Proyección Avda 3 Poniente**: Donde se conectaría con el sector Industrial de Lonquén.
- **General Velásquez-Lo Espejo**: El proyecto concluye en este punto, donde se conecta con las rutas mencionadas mediante accesos a desnivel.

## c) Conexión Ruta de las Cargas – Sistema Norte Sur

A partir del kilómetro 7.5 de la Interconcesión Autopista El Sol – Sistema Norte Sur, se ha proyectado una extensión de 2,85 kilómetros (2 pistas por sentido), que conectará el proyecto propuesto con la Autopista Sistema Norte-Sur. La conexión se puede realizar en el paso a desnivel “Lo Blanco” de la Autopista Norte-Sur. Con esta conexión, se logrará darle continuidad a la Ruta de las cargas hacia el sector sur de Santiago, y conectar en forma más directa el área de Maipú con el sur de Santiago, lo cual se realiza en la actualidad por Lo Espejo y Américo Vespucio.

## d) Longitudinal Maipú – El Monte

Este proyecto cumple el objetivo de ser una alternativa al actual Camino a Melipilla (Ruta 78 antigua), para conectar las zonas de expansión del eje Sur Poniente: El Monte, Talagante, Peñaflo, Malloco y Padre Hurtado. Lo anterior se justifica debido a que los viajes entre estas zonas en la actualidad se realizan por el mencionado Camino a Melipilla, el que posee un nivel de operación poco adecuado para viajes de mediana y larga distancia, ya que en casi toda su extensión posee interacción con el entorno urbano, lo que produce disminuciones en la velocidad de operación y en la capacidad. Luego, no es una ruta que este en condiciones de soportar aumentos importantes de flujo. Por otro lado, dado el desarrollo urbano actual y futuro en el que se encuentra emplazado, no se visualiza como una medida adecuada mejorar las condiciones del camino con aumentos de capacidad o transformándola en autovía.

Por esta razón se ha definido la Ruta “Longitudinal El Monte-Maipú”, que puede convertirse en una vía para ser utilizada por los usuarios que realizan viajes de mediana distancia, vale decir, que circulan entre las ciudades mencionadas. Por otro lado, el trazado del proyecto posee la

característica que está segregada del entorno urbano, por lo cual también opera como By-pass. En principio, el trazado de la vía es el siguiente (ver Figura):

- Comienza en El Monte, utilizando el actual camino Rural ubicado al costado poniente de la línea ferrea.
- Atraviesa hacia el costado oriente del río Mapocho, en el sector del Puente Ferroviario, y bordea Talagante por el costado poniente.
- Prosigue utilizando la franja de un camino rural, por el costado oriente del río Mapocho, hasta Peñaflor.
- Bordea Peñaflor por el poniente y utiliza la faja de la actual Ruta G-310, hasta el kilómetro 1.8. Luego utiliza la faja de la Ruta G 308, donde se conecta con la Autopista El Sol.
- Continúa 1 kilómetro hacia el oriente por la Ruta G 308, y luego quiebra hacia el norte, siguiendo en forma paralela al Camino Melipilla, hasta el cruce con El Bosque (cruce con el Proyecto Interconcesión). En este tramo utiliza parte del actual camino rural Calle René Olivares.

La operación se ha definido como una autovía de 2 pistas por sentido, con cruces a desnivel para optimizar la velocidad y capacidad del eje. Los cruces definidos son los siguientes (ver Figura):

- Acceso a Talagante
- Acceso a Talagante Norte
- Acceso a Peñaflor, en el cruce con la Ruta G-380
- Acceso a Malloco
- Cruce Ruta G-310 / Ruta G-308
- Conexión Autopista El Sol
- Conexión Padre Hurtado
- Fin: Conexión con Proyecto Interconcesión Autopista El Sol – Gral Velásquez

#### **e) Conexión Maipú – Pudahuel – Costanera Norte**

Este proyecto se ha definido como una manera de otorgar una mayor accesibilidad a las zonas de expansión poniente (Maipú norte, Pudahuel Sur, Renca), hacia el centro de Santiago, a través de las vías concesionadas Ruta 68 y Costanera Norte. Su diseño se describe a continuación (ver Figura):

- Comienza en el cuadrante sur-poniente del Cruce de Américo Vespucio con la Ruta 68, en donde se conecta con la vialidad local del área de expansión norte de Maipú.
- Se conecta con la Ruta 68 mediante un enlace desnivelado y continua hacia el norte por la faja de la Avda San Pablo.
- Conecta con Américo Vespucio en el enlace proyectado por la concesión. Posteriormente continua hacia el oriente, donde se proyecta un mejoramiento de San Pablo a 4 pistas por sentido.
- Se contempla un enlace desnivelado en el cruce con el camino “El Tranque”. Posteriormente utilizando la faja de este camino, se conecta con la Avenida Costanera Sur y posteriormente con la Costanera Norte, esta última mediante un enlace desnivelado, actualmente definido en el proyecto concesionado.
- Finalmente se proyecta una posible extensión hacia el norte, para mejorar el acceso a los desarrollos en el sector de expansión de Renca.

La Ruta se plantea como una autovía de 2 pistas por sentido, con una longitud de 3.5 kilómetros (excepto el tramo señalado en San Pablo), y con los enlaces desnivelados definidos.

### VIII.3 ALTERNATIVA B

Esta alternativa no propone mayores cambios en la vialidad estructurante en el sector en estudio. Más bien está enfocada a mejorar la capacidad y la gestión de los ejes existentes y en los generados en la Situación Base. De esta manera, la Alternativa B esta compuesta por una serie de proyectos de aumento de capacidad, los cuales se detallan a continuación:

**Pavimentación Camino al Noviciado:** Se trata de la pavimentación de aproximadamente 8 kilómetros del Camino Al Noviciado que se ubica en la zona norte del Aeropuerto Arturo Merino, de tal manera de tener un acceso a los proyectos inmobiliarios del sector poniente del aeropuerto hacia Santiago, por medio del Camino Lo Boza.

**Desniveles Avda San Pablo:** Se propone prolongar un kilómetro la Avda San Pablo hacia el Poniente de Américo Vespucio, utilizando 2 desniveles: El primero es el incluido en la concesión de Américo Vespucio Poniente, mientras que el segundo contempla atravesar la Ruta 68 de norte a sur, 1 kilómetro al poniente de Américo Vespucio. Este paso permitiría dar acceso a San Pablo y a la Ruta 68 a los viajes generados por los proyectos inmobiliarios ubicados entre Ruta 68 y Maipú, al poniente de Américo Vespucio.

**Desniveles Autopista El Sol:** La Autopista del Sol presenta deficiencias en el tramo donde se accede a Santiago, las que aumentarán notoriamente en el horizonte de análisis (año 2012). Por esta razón en esta alternativa se contempla construcción de enlaces a desnivel en los cruces con las calles Bascuñan Guerrero y Club Hípico, con lo cual se le otorga mayor capacidad y continuidad a la Autopista, hasta Gran Avenida.

**Mejoramiento Accesos Autopista El Sol:** Este proyecto considera aumentar la capacidad en el acceso existente en el cruce con las calles General Velásquez y Buzeta, al doble de la capacidad actual. También contempla revisar el diseño actual a los accesos a la Autopista Norte-Sur, permitiendo accesos y egresos a la Autopista del Sol con una capacidad de 2 pistas en cada uno de ellos.

**Mejoramiento Camino Lonquén:** Este eje se ha consolidado como una de las principales vías de acceso del eje sur-poniente hacia el centro de Santiago, sin embargo su capacidad está limitada principalmente por estar diseñada con sólo una pista por sentido, y por los cruces semaforizados en Avda Lo Espejo, Pedro Aguirre Cerda y Américo Vespucio (este último solucionado en el proyecto de concesión). En la Alternativa B se propone el mejoramiento del camino, entre el Cruce con Pedro Aguirre Cerda y el Camino Santa Marta, con 3 pistas por sentido, y un enlace a desnivel en Av Lo Espejo. Estas consideraciones son coherentes con los resultados del estudio "Mejoramiento de la Ruta G-30", realizado por la Dirección de Vialidad del MOP.

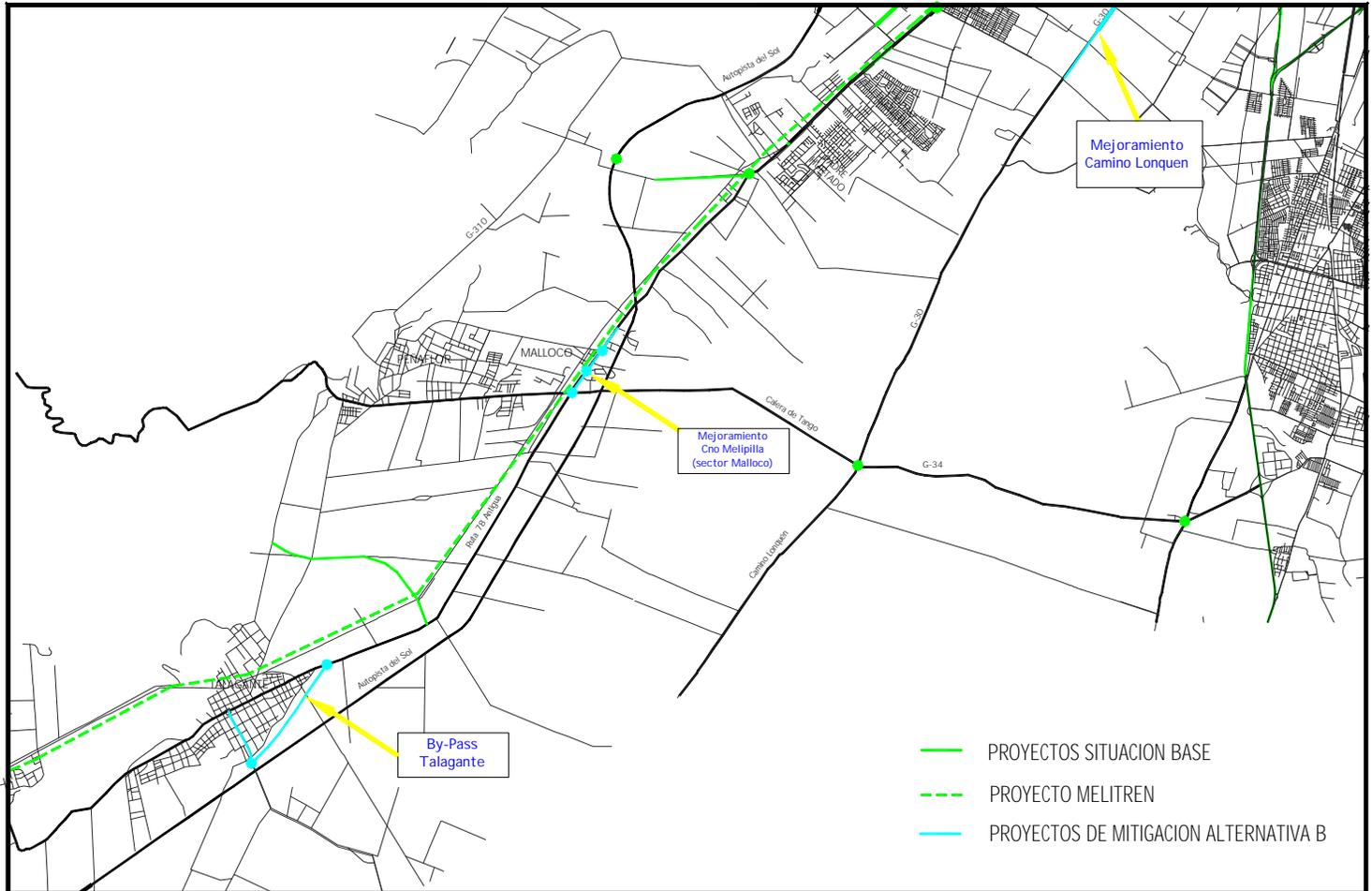
**Mejoramiento Camino Lo Espejo:** Para reforzar la vialidad de interconexión entre el eje Sur-Poniente, Maipú y el sector sur de Santiago, se propone mejorar el camino Lo Espejo, aumentando su capacidad a 2 pistas por sentido, y con mejoramiento en la gestión de los cruces: A nivel en Pedro Aguirre Cerda, enlace desnivelado en Camino Lonquén, General Velásquez y Norte-Sur.

**Mejoramiento Camino Rinconada:** La idea es aumentar la capacidad del único acceso a la Autopista del Sol existente en el sector. Mejoramiento de la gestión entre Avda · Poniente y Autopista El Sol, con 2 pistas por sentido.

**Mejoramiento Gestión Camino Melipilla:** Mejoramiento en Malloco entre el cruce con la Ruta G34 y la Calle Miraflores. Se trata de mejorar la capacidad y la gestión en 3 cruces involucrados.

**By Pass Talagante:** Proyecto diseñado para desviar los tránsitos interurbanos que usan de paso el centro urbano de Talagante, y para mejorar el acceso a la Autopista El Sol..

**Figura N° VIII.3.1**  
**Trazado Proyectos Viales de Mitigación – Alternativa B**



**Figura Nº VIII.3.1**  
**Trazado Proyectos Viales de Mitigación – Alternativa B**  
**(Continuación)**

