

Normas Generales

PODER EJECUTIVO

Ministerio de Relaciones Exteriores

PROMULGA EL ACUERDO POR EL QUE SE ADECUA EL ANEXO 4-03 SOBRE REGLAS DE ORIGEN ESPECÍFICAS DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO CON MEXICO

Núm. 217.- Santiago, 1 de septiembre de 2005.- Vistos: los artículos 32, N° 17, y 50, N° 1), inciso cuarto, de la Constitución Política de la República, y la ley N° 18.158.

Considerando:

Que por Cambio de Notas de fechas 14 y 27 de julio de 2005 los Gobiernos de la República de Chile y de los Estados Unidos Mexicanos suscribieron el Acuerdo por el que se adecua el Anexo 4-03 sobre Reglas de Origen Específicas del Tratado de Libre Comercio entre ambos países, suscrito el 17 de abril de 1998 y publicado en el Diario Oficial de 31 de julio de 1999.

Que dicho Acuerdo fue adoptado en virtud de lo dispuesto en el artículo 17-01, numeral 3, letra c) del mencionado Tratado de Libre Comercio.

Que se dio cumplimiento a lo dispuesto en los párrafos último y último de las Notas que contienen el Acuerdo y, en consecuencia, éste entrará en vigor el 24 de septiembre de 2005.

Decreto:

Artículo único: Promúlgase el Acuerdo entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos por el que se adecua el Anexo 4-03 sobre Reglas de Origen Específicas del Tratado de Libre Comercio entre ambos países, adoptados por Cambio de Notas de fechas 14 y 27 de julio de 2005; cúmplase y publíquese en la forma establecida en la ley N° 18.158.

Anótese, tómesese razón, regístrese y publíquese.- RICARDO LAGOS ESCOBAR, Presidente de la República de Chile.- Ignacio Walker Prieto, Ministro de Relaciones Exteriores.

Lo que transcribo a U.S., para su conocimiento.- Oscar Fuentes Lazo, Embajador, Director General Administrativo.

Ministerio de Hacienda

MODIFICA DECRETO N° 1.230, DE 1989

Núm. 3 exento.- Santiago, 4 de enero de 2006.- Vistos: el decreto N° 1.230/1989, del Ministerio de Hacienda, que establece las aduanas, fija los puntos habilitados para el paso de mercancías y determina las aduanas, determina las destinaciones aduaneras susceptible de tramitarse ante las aduanas y operaciones aduaneras que podrán realizarse por los puntos habilitados.

Considerando:

El Oficio Ordinario N° 339/2005, del Administrador de Aduanas de Chañaral, mediante el cual solicita habilitar, en carácter de ocasional, el aeródromo "Desierto de Atacama", situado a 25 kilómetros al sur del Puerto de Caldera y que reemplazará al aeródromo de Chamonte o Chamote, el cual ha estado prestando funciones.

Que mediante el fax N° 181 de 11.10.05 del Administrador de Aduanas de Chañaral, solicita que la habilitación de dicho terminal tenga carácter permanente, dado el creciente movimiento experimentado por el aeródromo "Desierto de Atacama".

Teniendo presente: lo dispuesto en el artículo 2° N° 1 y artículos 9, 10 y 11 de la Ordenanza de Aduanas, lo dispuesto en el decreto N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, y lo señalado en la resolución N° 20, de 1996, de la Contraloría General de la República.

Decreto:

Reemplázase en la letra E, del artículo 3° del decreto N° 1.230 de 1989, del Ministerio de Hacienda, el número 7 por el siguiente:

7. Aeródromo Desierto Permanente Paso de personas y todo tipo de operaciones aduaneras.
27° 16' 41" S
70° 46' 46" W

Anótese, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Nicolás Eyzaguirre Guzmán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., María Eugenia Wagner Brizzi, Subsecretaria de Hacienda.

COMPLEMENTA DECRETO N° 795, DE 2005

Núm. 11 exento.- Santiago, 9 de enero de 2006.- Vistos: Estos antecedentes, lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 4° del decreto ley N° 2.186, de 1978, modificado por el artículo único de la ley N° 18.932; el decreto supremo de Hacienda N° 540, de 1978; el decreto supremo exento de Hacienda N° 795, de 2005; el N° 20 del numeral VI del artículo primero del decreto supremo del Ministerio Secretaría General de la Presidencia N° 19, de 2001; la resolución N° 520, de 1996, de la Contraloría General de la República, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la resolución N° 55, de 1992, de esa Contraloría General; el oficio Ord. 1.100/723 y el oficio Ord. N° 1.100/878, de 3 de noviembre y 27 de diciembre de 2005, respectivamente, de la señora Intendente de la Región Metropolitana de Santiago.

Considerando:

1.- Que, mediante el oficio Ord. N° 1.100/723, de 3 de noviembre de 2005, la señora Intendente de la Región Metropolitana de Santiago propuso la nómina de profesionales ingenieros agrónomos para ampliar la lista de peritos para la Región Metropolitana de Santiago, a que se refiere el artículo 4°, inciso segundo, del decreto ley N° 2.186, de 1978, modificado por el artículo único de la ley N° 18.932.

2.- Que, por decreto supremo exento de Hacienda N° 795, de 2005, publicado en el Diario Oficial de fecha 28 de noviembre de 2005, se formalizó la ampliación de la lista de peritos propuesta.

3.- Que, no se incluyó en dicha lista a los señores Andrés Echeverría Campo y Marcela Alejandra Redard Ayala, al no haberse acompañado, en su oportunidad, el certificado actualizado de antecedentes para fines particulares.

4.- Que, por oficio Ord. N° 1.100/878, de 27 de diciembre de 2005, la señora Intendente de la Región Metropolitana de Santiago remitió el certificado de antecedentes para fines particulares de los señores Andrés Echeverría Campo y Marcela Alejandra Redard Ayala, debidamente actualizados, para ser incorporados en la ampliación de la lista de peritos para esa Región.

Decreto:

Complémntase el decreto supremo exento de Hacienda N° 795, de 2005, publicado en el Diario Oficial de fecha 28 de noviembre de 2005, en el sentido de incluir a los siguientes profesionales en la ampliación de la lista de peritos para la Región Metropolitana de Santiago, de entre los cuales la entidad expropiante designará a los miembros de la Comisión encargada de determinar el monto provisional de la indemnización en un procedimiento expropiatorio.

Ingenieros Agrónomos:

Andrés Echeverría Campo
Marcela Alejandra Redard Ayala

Anótese, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Nicolás Eyzaguirre Guzmán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., María Eugenia Wagner Brizzi, Subsecretaria de Hacienda.

MODIFICA DECRETO N° 1.202 DE 2004, NORMAS "SOBRE MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS PARA EL AÑO 2005"

Núm. 1.404.- Santiago, 2 de diciembre de 2005.- Teniendo presente: Que es necesario complementar y ampliar las

normas del decreto de Hacienda N° 1.202, del año 2004, a objeto de permitir una mayor flexibilidad de operación.

Visto: lo dispuesto en los artículos 26 y 70 del decreto ley N° 1.263, de 1975, la ley N° 19.986 y el decreto de Hacienda N° 1.202, del año 2004.

Decreto:

Modifícase el decreto N° 1.202, de 2004, del Ministerio de Hacienda, como sigue:

- a) En el Título II, N° 3:
Sustitúyese su encabezamiento por: "3. Sólo por decreto del Ministerio de Hacienda, se efectuarán:"
Agrégase el siguiente inciso final:
"No obstante lo dispuesto precedentemente, los decretos que contengan creaciones de asignaciones identificatorias de estudios básicos, proyectos y programas de inversión, a que se refiere la norma 3.10, deberán ser suscritos, además, por el Ministro del ramo correspondiente".
- b) En el Título VII
Sustitúyese en la letra b) "los N°s. 1 y 2" por lo siguiente:
"los N°s. 1, 2 y 3".

Tómese razón, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Nicolás Eyzaguirre Guzmán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., María Eugenia Wagner Brizzi, Subsecretaria de Hacienda.

Ministerio de Obras Públicas

APRUEBA CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 4, QUE MODIFICA EL CONTRATO DE CONCESION DE LA OBRA PUBLICA FISCAL DENOMINADA "AUTOPISTA SANTIAGO - SAN ANTONIO"

Núm. 1.082.- Santiago, 17 de octubre de 2005.- Vistos:

- El artículo 87 del DFL MOP N° 850, de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206, de 1960, Ley de Caminos.
- El D.S. MOP N° 900, de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y en particular su artículo 19.
- El D.S. MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones.
- El decreto supremo MOP N° 322, de fecha 16 de junio de 1995, que adjudica el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".
- El decreto supremo N° 655, de fecha 30 de agosto de 1996, que modificó el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio", para hacerle aplicable las normas de la ley N° 19.460 modificatoria del DFL MOP N° 164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, cuyo texto actual fija el DS MOP N° 900, de 1996.
- El decreto supremo MOP N° 232, de fecha 21 de marzo de 1997, que aprobó el convenio complementario, de fecha 11 de marzo de 1997, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".
- El decreto supremo MOP N° 36, de fecha 20 de enero de 1998, que aprobó el convenio complementario, de fecha 26 de diciembre de 1997, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".
- El decreto supremo MOP N° 161, de fecha 31 de enero de 2002, que aprobó el convenio complementario, de fecha 18 de enero de 2002, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".
- La resolución N° 520 de 1996, de la Contraloría General de la República, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la resolución N° 55 de 1992.

Decreto:

1. Apruébase el convenio complementario N° 4, de fecha 14 de septiembre de 2005, que se anexa y forma parte integrante del presente decreto, celebrado entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, don Carlos Rubilar Ottone, ambos domiciliados para estos efectos

dación monto indemnización dentro 20 días hábiles contados desde publicación último aviso, bajo apercibimiento que transcurrido plazo no podrán hacerlos valer después sobre monto indemnización.- Secretario Subrogante.

NOTIFICACION

En causa rol V-211-2005 2º Juzgado Civil Valparaíso se encuentra consignada suma de \$1.888.733.-, correspondiente indemnización provisional y reajuste expropiación lote terreno signado Nº320 plano expropiación, superficie 232 m², rol avalúo 327-34, comuna Quillota Quinta Región, figura nombre Rafaela del Carne Zúñiga Escobar, dispuesta por DS exento Nº1151 de 31 de octubre de 2005 Ministerio de Obras Públicas, publicado Diario Oficial 1º diciembre 2005 y diario El Observador Quillota 2 diciembre 2005, necesario ejecución Obra Pública "Proyecto: Camino Internacional Ruta 60 CH. Sector 2: Km. 0.000,00 al Km. 38.500,0000. Tramo 1: Km. 0.000,00 al Km. 21.000,00", individualizado en planos y cuadros expropiación elaborados por Coordinación General Concesiones Dirección General Obras Públicas con siguientes deslindes: Lote Nº320: Norte: Lotes Nº317-1 y Nº318 y Resto del Predio; Sur: Resto del Predio y Camino Público; Oriente: Lote Nº318 y Resto del Predio; Po-

niente: Camino Público y Lote Nº317-1. Para efectos previstos art. 23 DL 2.186 se conmina a titulares derechos reales constituidos anterioridad acto expropiatorio y acreedores que antes esa fecha hayan obtenido resoluciones judiciales que embarquen o limiten dominio expropiado o ejercicio facultades de dueño, hagan valer derechos en procedimiento de liquidación monto indemnización dentro 20 días hábiles contados desde publicación último aviso, bajo apercibimiento que transcurrido plazo no podrán hacerlos valer después sobre monto indemnización. Secretaría.

Adopciones

NOTIFICACION

Juzgado de Menores de Puente Alto, en causa Rol Nº 792-2002, sobre Susceptibilidad de adopción, se ha ordenado notificar a don Juan de Mata Araneda Morales, padre del menor Camilo Javier Araneda Montenegro, nacido el 12 de mayo de 1990, inscripción de nacimiento Nº 2.782 año 1990, Circunscripción Las Condes, hijo de Juan de Mata Araneda Morales y de Jasna Hortensia Montenegro Avello, la sentencia que acepta la solicitud de Susceptibilidad de Adopción respecto de la menor que indica. Esta publicación se efectúa en confor-

midad a lo dispuesto en el Art. 14 de la ley 19.620. Puente Alto, 21 de diciembre de 2005.- María Eugenia Lecaros Beroiza, Secretaria Subrogante.

NOTIFICACION

Juzgado de Familia de Iquique, en causa RIT A-9-2005 RUC 05-2-0086205-K, sobre procedimiento previo a la adopción de la menor Jocelyn María Daza Palma, nacida el 19 de septiembre del 2000, inscrita en el Registro Civil de Iquique bajo el Nº3.989 del año 2000, se ha ordenado citar, en especial a Teresa Estela Palma Zepeda, y a todo otro ascendiente y consanguíneo hasta el tercer grado en la línea colateral, a audiencia preparatoria a realizarse el día 6 de febrero del 2006 a las 08:00 horas, y además, para que comparezcan al tribunal y expongan lo que estimen conveniente a los intereses de la niña de autos, pudiendo comparecer en el plazo de 10 días hábiles contados desde esta publicación, bajo apercibimiento de que si no concurren se presumirá su consentimiento favorable a la declaración de susceptibilidad de adopción. En virtud de lo dispuesto en los artículos 14 y 15 de la ley Nº19.620.

NOTIFICACION

Juzgado de Letras de Menores de Chillán, Causa Rol Nº 20.232,

sobre procedimiento previo a la adopción respecto del menor Jonathan Albert Echeverría Echeverría, nacido el 9 de enero de 2003, ordeno citar a la madre del menor, doña Teresa del Carmen Echeverría Bucarey y además a ascendientes y consanguíneos del mismo, en toda la línea recta y colaterales hasta el tercer grado inclusive, a fin de que comparezcan a estrados a hacer valer derechos respecto de el, bajo apercibimiento de presumirse su voluntad favorable a la adopción. Artículo 14 de la ley 19.620. El Secretario.

NOTIFICACION

Juzgado de Letras de Menores de Chillán, causa Rol Nº 30.433-A, sobre procedimiento previo a la adopción respecto de los menores Fabián Barac Figueroa Villagra, nacido el 4 de enero de 2000 y Sebastián Andrés Figueroa Villagra, nacido el 29 de diciembre de 2000, ordenó citar a sus padres, don Barac Javier Figueroa Quintana y doña Patricia Eliana Villagra Mella y además a ascendientes y consanguíneos de los mismos, en toda la línea recta y colaterales hasta el tercer grado inclusive, a fin de que comparezcan a estrados a hacer valer derechos respecto de ellos, bajo apercibimiento de presumirse su voluntad favorable a la adopción. Artículo 14 de la ley 19.620. El Secretario.

NOTIFICACION

En causa del Juzgado de Familia de Temuco, RIT NºA-2-2005, RUC Nº05-02-0037617-1, sobre Gestión Previa de Adopción, respecto del niño José Bernardo Mardones Freire, nacido el 4 de diciembre de 2000, I.R.C. de Nueva Imperial bajo el Nº32, año 2001, hijo de doña Anaís del Pilar Freire Baeza y de don Román Omar Mardones Ovalle, se ha fijado Audiencia Preparatoria para el día 26 de enero de 2006 a las 14:30 hrs. Cítese a parientes del niño a esta audiencia para exponer lo que sea necesario a sus intereses, pudiendo oponerse a la solicitud, bajo apercibimiento de que si no concurren se presumirá su consentimiento favorable a la declaración de que el niño es susceptible de ser adoptado. A las personas que no comparecieren se les considerará rebeldes por el solo ministerio de la ley y respecto de ellas las siguientes resoluciones surtirán efectos desde que se pronuncien. Temuco, 23 de diciembre de 2005.

NOTIFICACION

Juzgado de Letras de Menores de Chillán, causa Rol Nº 30.306, sobre procedimiento previo a la adopción respecto del menor Martín Ignacio Hernández Garcés, nacido el 2 de enero de 2003, ordenó citar a la madre del menor, doña

PUBLICACION en el DIARIO OFICIAL DE LAS SOLICITUDES DE REGISTROS DE MARCAS O PATENTES

EFFECTIVA PROTECCION DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Quando el Departamento de Propiedad Industrial (DPI) acepta a tramitación una solicitud de registro de derecho de propiedad industrial, el interesado debe efectuar una PUBLICACION, la cual corresponde a la instancia en la que la solicitud de registro se da a conocer al público a través de la divulgación de un Título representativo de ella en el DIARIO OFICIAL.

The advertisement features several overlapping forms and logos. At the top, there are logos for 'Registro de Marcas', 'DPI', and 'EDEVAL'. Below these, there are forms for 'Bate-Bate' and 'CRAFTER'. The forms contain text in Spanish, including 'Solicitud de Registro de Marca' and 'Solicitud de Registro de Patente'. At the bottom, the website 'www.dpi.cl' is prominently displayed. The background is a collage of these forms and logos, creating a sense of official documentation.

Ref: Aprueba Convenio Complementario N° 4, que modifica el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".

SANTIAGO, 17 OCT 2005
N° 1082

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
18 OCT 2005
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON	
10 NOV. 2005	
RECEPCION	
DEPART. JURIDICO	BUDGETARIA DE OO. PP. OFICINA DE PARTES
DEPART. H. Y REGISTRO	TRAMITADO
DEPART. CONTABIL.	FECHA 13 DIC 2005
SUB. DEP. C. CENTRAL	TOMADO RAZON
SUB. DEP. E. CUENTAS	13 DIC 2005
SUB. DEP. C. P. Y BIENES NAC.	Contralor General de la República Subrogante
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V. O. P. U. Y T.	
SUB. DEP. MUNICIP.	
REFRENDACION	
REF. POR IMPUTAC.	\$
ANOT. POR IMPUTAC.	\$
DEDUC. DTO.	
100 1040	

VISTOS:

El artículo 87° del DFL MOP N° 850, de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206, de 1960, Ley de Caminos.

El D.S. MOP N° 900, de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y en particular su artículo 19.

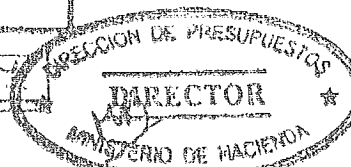
El D.S. MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones.

El Decreto Supremo MOP N° 322, de fecha 16 de junio de 1995, que adjudica el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".

El Decreto Supremo N° 655, de fecha 30 de agosto de 1996, que modificó el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio", para hacerle aplicable las normas de la ley N° 19.460 modificatoria del DFL MOP N° 164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, cuyo texto actual fija el DS MOP N° 900, de 1996.

El Decreto Supremo MOP N° 232, de fecha 21 de marzo de 1997, que aprobó el convenio complementario, de fecha 11 de marzo de 1997, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".

El Decreto Supremo MOP N° 36, de fecha 20 de enero de 1998, que aprobó el



convenio complementario, de fecha 26 de diciembre de 1997, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".

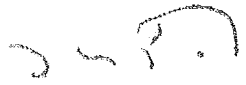
- El Decreto Supremo MOP N° 161, de fecha 31 de enero de 2002, que aprobó el convenio complementario, de fecha 18 de enero de 2002, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Autopista Santiago - San Antonio".
- La Resolución N° 520 de 1996, de la Contraloría General de la República, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N° 55 de 1992.

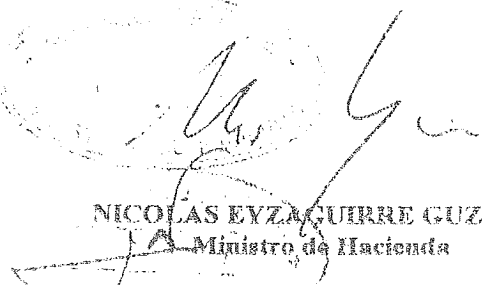
DECRETO:

1. **APRUEBASE** el convenio complementario N° 4, de fecha 14 de septiembre de 2005, que se anexa y forma parte integrante del presente decreto, celebrado entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, don Carlos Rubilar Ottone, ambos domiciliados para estos efectos en calle Morandé N° 59, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago y "Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A.", debidamente representada por don Luis Berrios Vaca, ambos domiciliado para estos efectos en calle Monjitas N° 392, Of. 601, comuna y ciudad de Santiago. Dicho convenio complementario pasará a formar parte del contrato de concesión.
2. **DISPÓNESE** que en todo lo no modificado por el convenio complementario que se aprueba por el presente Decreto Supremo, rigen plenamente las estipulaciones del Decreto Supremo MOP N° 322, de fecha 16 de junio de 1995, las Bases de Licitación y demás instrumentos que conforman el contrato de concesión.
3. **ESTABLÉCESE** que la sociedad concesionaria deberá suscribir ante notario tres transcripciones del presente Decreto Supremo en señal de aceptación de su contenido, debiendo protocolizar ante el mismo notario uno de sus ejemplares conjuntamente con un original del convenio complementario que se aprueba, dentro del plazo de 15 días corridos contados desde su publicación en el Diario Oficial. Una de las transcripciones referidas precedentemente será entregada para su archivo a la Coordinación General de Concesiones de la Dirección General de Obras Públicas, y la otra a la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, ambas deberán acompañarse de una copia autorizada de la protocolización efectuada.
4. **ESTABLÉCESE** que el Director General de Obras Públicas informará semestralmente a la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda sobre el desarrollo y cumplimiento de las estipulaciones del Convenio Complementario aprobado por el presente Decreto Supremo.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE


RICARDO LAGOS ESCOBAR
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA


JAIMÉ ESTÉVEZ VALENCIA
Ministro de Obras Públicas

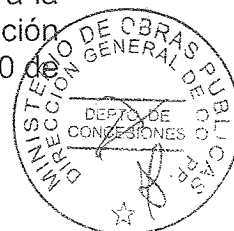

NICOLÁS EYZAGUIRRE GUZMÁN
Ministro de Hacienda

**CONVENIO COMPLEMENTARIO N°4 DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE
CONCESION DE LA OBRA PÚBLICA DENOMINADA
“AUTOPISTA SANTIAGO-SAN ANTONIO”**

En Santiago de Chile, a 14 de Septiembre de 2005, entre la **DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS**, representada por su Director General, don Carlos Rubilar Ottone, ambos domiciliados en calle Morandé N° 59, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago, por una parte y por la otra la **“SOCIEDAD CONCESIONARIA AUTOPISTA DEL SOL S.A.”**, concesionaria de la obra pública fiscal denominada “AUTOPISTA SANTIAGO - SAN ANTONIO”, RUT N° 96.762.780-1, representada por su Gerente General don Luis Berrios Vaca, ingeniero civil, cédula de identidad N°5.734.969-7, ambos con domicilio, para estos efectos, en calle Monjitas N° 392, Of. 601, comuna y ciudad de Santiago, se ha pactado el siguiente convenio complementario que consta de las cláusulas que, a continuación, se expresan:

PRIMERO: ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS DEL CONVENIO COMPLEMENTARIO

- 1.1 Por Decreto Supremo del Ministerio de Obras Públicas -MOP- N° 322, de fecha 16 de Junio de 1995, publicado en el Diario Oficial con fecha 24 de agosto de 1995, se adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada “Autopista Santiago - San Antonio”, al consorcio licitante formado por las sociedades Infraestructura Dos Mil S.A. y Empresa Nacional de Electricidad S.A., las que constituyeron la Sociedad Concesionaria “Autopista del Sol S.A.” Dicho contrato se perfeccionó con la publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación en la fecha señalada anteriormente; mediante la constitución de la Sociedad Concesionaria por escritura pública de 08 de septiembre de 1995, otorgada en la Notaría de Santiago de don Mario Barros González, repertorio N°6.921, cuyo extracto se inscribió a fojas 21.417 con el N°17.317 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, correspondiente al año 1995 y se publicó en el Diario Oficial del 12 de septiembre de 1995; y mediante la suscripción y protocolización del decreto de adjudicación efectuadas en la Notaría de Santiago de don Aliro Veloso Muñoz, repertorio N°7.616 de 21 de septiembre de 1995. Dichos documentos fueron entregados al Ministerio de Obras Públicas, en forma y plazo legales, dando íntegro cumplimiento a las normas contenidas en el artículo noveno del DFL MOP N° 164 de 1991.
- 1.2 Con fecha 26 de agosto de 1996, la Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A. envió al Ministro de Obras Públicas la solicitud para acogerse a la Ley N° 19.460, a lo que estaba autorizada por la primera disposición transitoria de dicha ley. El MOP dictó el Decreto Supremo N° 655, del 30 de



Agosto de 1996, modificando el régimen legal del contrato de concesión para aplicar a éste todas y cada una de las normas establecidas en la Ley N°19.460 modificatoria del DFL MOP N° 164, de 1991, Ley de Concesiones. El mencionado decreto fue publicado en el Diario Oficial con fecha 12 de Noviembre de 1996 y suscrito y protocolizado por la Sociedad Concesionaria con fecha 22 de noviembre de 1996 en la Notaría de Santiago de don Aliro Veloso Muñoz, bajo el repertorio N°8.926. Dichos documentos fueron entregados al Ministerio de Obras Públicas, en forma y plazo legales.

- 1.3 Con fecha 11 de Marzo de 1997, y en virtud de lo previsto en el artículo 20 del DFL MOP N° 164 de 1991, el Ministerio de Obras Públicas y Autopista del Sol S.A. suscribieron un convenio complementario de modificación del contrato de concesión, en adelante "Convenio Complementario N°1", con el objeto, entre otros, de aumentar y mejorar las calles de servicio, accesos viales, enlaces y pasos a desnivel en la autopista concesionada. Dicha modificación fue aprobada por Decreto Supremo MOP N° 232 de 21 de Marzo de 1997, publicado en el Diario Oficial de 11 de Julio de 1997, el cual fue suscrito y protocolizado por la Sociedad Concesionaria con fecha 12 de Julio de 1997 en la Notaría de Santiago de don Aliro Veloso Muñoz.
- 1.4 Con fecha 26 de diciembre de 1997, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 20 del DFL MOP N° 164 de 1991, el Ministerio de Obras Públicas y Autopista del Sol S.A. suscribieron un convenio complementario de modificación del contrato de concesión, en adelante "Convenio Complementario N° 2", con el objeto de habilitar al tránsito en forma anticipada el tramo urbano de la autopista. Dicha modificación fue aprobada por Decreto Supremo MOP N° 36 de fecha 20 de Enero de 1998, publicado en el Diario Oficial de 27 de Febrero de 1998, el cual fue suscrito y protocolizado por la Sociedad Concesionaria con fecha 10 de marzo de 1998 en la Notaría de Santiago de don Aliro Veloso Muñoz.
- 1.5 Con fecha 18 de enero de 2002, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 19 del DFL MOP N° 164 de 1991, el Ministerio de Obras Públicas y Autopista del Sol S.A. suscribieron un convenio complementario de modificación del contrato de concesión, en adelante "Convenio Complementario N° 3", con el objeto de dotar a la autopista de elementos de seguridad y control adicionales y mejorar los accesos y salidas desde y hacia la autopista. Dicha modificación fue aprobada por Decreto Supremo MOP N° 161 de fecha 31 de Enero de 2002 , publicado en el Diario Oficial de 30 de abril de 2002, el cual fue suscrito y protocolizado por la Sociedad Concesionaria con fecha 30 de abril de 2002 en la Notaría de Santiago de don Fernando Opazo Larrain.
- 1.6 Por Resolución DGOP (Exenta) N° 1835 de 21 de julio de 2004, fundada en las facultades que otorgan los artículos 19 de la Ley de Concesiones y 69 de su Reglamento, según prescribe el artículo 19 de la Ley de Concesiones



el Ministerio de Obras Públicas dispuso que la Sociedad Concesionaria ejecute, coordine, tramite y pague los proyectos de ingeniería y de las obras relacionadas con todos los cambios de servicios existentes (húmedos y no húmedos) que se vean afectados por la ejecución de las obras correspondientes al Nuevo Acceso al Puerto de San Antonio.

Por Resolución DGOP (Exenta) N° 3490 de 23 de diciembre de 2004, fundada en las facultades que otorga el artículo 19 de la Ley de Concesiones y el artículo 69 del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, el Ministerio de Obras Públicas dispuso que la Sociedad Concesionaria coordine y ejecute las obras correspondientes al Nuevo Acceso al Puerto de San Antonio.

Por Resolución DGOP (Exenta) N° 2500 de 19 de agosto de 2005, fundada en las facultades que otorga el artículo 19° de la Ley de Concesiones y el artículo 69° del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, se estableció que el plazo para suscribir el presente Convenio vence el 15 de septiembre de 2005.

- 1.7** Que acorde con lo prescrito en el artículo 19 de la Ley de Concesiones de Obras Públicas –D.S. MOP N° 900 de 1996, que fijó el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del DFL MOP N° 164, de 1991-, el Ministerio de Obras Públicas, por razones de interés público, viene a modificar las características de las obras y servicios contratados en orden a exigir un conjunto de nuevas inversiones con el objeto de dotar a la autopista de la nueva calle de servicio La Red y un acceso al Puerto de San Antonio, acorde a los requerimientos y condiciones necesarios para una adecuada circulación vehicular de la zona, mejorando el servicio y la seguridad de los usuarios de la ruta.

Este conjunto de modificaciones y mejoramientos involucran para la Sociedad Concesionaria mayores inversiones, con aumento de sus costos de operación, conservación y mantención asociados durante todo el plazo de la concesión, todo lo cual, de conformidad a la disposición legal antes citada, obliga a convenir las compensaciones e indemnizaciones necesarias para restablecer el equilibrio económico y financiero del contrato, de manera de no comprometer su buen desarrollo y término.

- 1.8** En cumplimiento a lo señalado en el numeral anterior, el Ministerio de Obras Públicas ha acordado con la Sociedad Concesionaria las cláusulas que en este acto se pactan y que permiten compensar e indemnizar las nuevas inversiones y sus costos asociados, cláusulas y condiciones que la Sociedad Concesionaria, compartiendo los fundamentos y propósitos enunciados, ha concordado en los términos y materias que pasan a expresarse.
- 1.9** Forman parte del presente Convenio Complementario los siguientes anexos que se adjuntan a éste:



Anexo N° 1: Presupuesto de las Nuevas Inversiones.

- Resumen: Presupuesto Estimado de Inversiones Totales.
- Ítem 1: Presupuesto de Obras
- Ítem 2: Presupuesto de Estudios de Ingeniería
- Ítem 3: Presupuesto Estimado de Cambios de Servicios
- Ítem 4: Presupuestos Convenidos de Mantenimiento, Conservación, Operación y Explotación.
- Ítem 5: Presupuesto Convenido de Administración durante la Construcción y Explotación.
 - a) Durante la etapa de construcción.
 - b) Durante la etapa de explotación.
- Ítem 6: Presupuesto Convenido de Seguros Adicionales de Explotación.

Anexo N° 2: Descripción de las Nuevas Inversiones.

Descripción de obras, equipamientos e ingeniería adicionales.

Anexo N° 3: Ejemplo Numérico

- Ítem 1: Ejemplo de Cálculo Variación de Tarifas.
- Ítem 2: Ejemplo de Cálculo de Ingresos Adicionales.
- Ítem 3: Ejemplo de Contabilización y Actualización de "Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4" y de "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4".
- Ítem 4: Ejemplo de Cálculo de pago anual del MOP a partir del año 2013.

Anexo N° 4: Modificación del Área de Concesión

Diagrama y descripción de la modificación del área de concesión que establece el presente Convenio Complementario.

Anexo N° 5: Programa de Construcción de Obras

Anexo N° 6: Matriz de Elasticidad

Elasticidad precio de la demanda, acordada, para cada tipo de vehículo en cada plaza de peaje, a ser aplicada para determinar las compensaciones reguladas en el presente Convenio Complementario N° 4.

Anexo N° 7: Calle de servicio La Red

- Ítem 1: Presupuesto
- Ítem 2: Descripción de la obra.



- Ítem 3: Plano con anteproyecto, perfil tipo y diseño de elementos de saneamiento longitudinal y transversal. y de seguridad.

SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

La Sociedad Concesionaria, en virtud de los fundamentos precedentemente indicados y de las compensaciones e indemnizaciones que se establecen en este instrumento, acepta llevar a cabo la ampliación y modificación de las obras de la concesión que más adelante se indican y dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- 2.1 La Sociedad Concesionaria ejecutará las obras adicionales que se singularizan en el Anexo N°1, Ítem 1 y que se describen en el Anexo N° 2. El valor máximo de las inversiones y gastos de éstas asciende al equivalente en moneda nacional de **UF 1.363.300 (Un Millón Trescientas Sesenta y Tres Mil Trescientas Unidades de Fomento)**. La construcción, conservación y mantención, explotación, operación y seguros de dichas obras será de cargo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria, en los términos, estándares y requisitos señalados en el presente Convenio Complementario y en las Bases de Licitación y deberán contar con la aprobación del Inspector Fiscal.

El valor máximo total indicado comprende el valor de las obras y equipamientos adicionales, de los proyectos y estudios asociados, de los cambios de servicios y servidumbres, los costos de administración e inspección de la Sociedad Concesionaria, los costos de seguros adicionales de explotación que deben ser contratados y los costos de conservación y mantención, explotación y operación asociados a las obras adicionales según se contratan mediante el presente convenio. Adicionalmente, incluye el costo de obtención de todos los permisos necesarios para la ejecución de las obras y de las medidas que sea necesario implementar en conformidad con los permisos obtenidos, especialmente aquellas que permitan dar cumplimiento a la normativa ambiental.

La expropiación de los terrenos necesarios para ejecutar las obras adicionales será de costo, cargo y responsabilidad del MOP.

Las modificaciones de cada servicio y servidumbre que se requiera, para ejecutar las obras, formarán parte de los proyectos que se contratan acorde al numeral 2.3 del presente convenio y se contabilizarán en la forma indicada en el numeral 3.3 del presente convenio.

- 2.2 El plazo máximo para la ejecución de las obras, es de 12 meses para el eje



principal entre el km. 0,70 hasta el 5,94, Área 100 y 550, 16 meses para el eje principal desde el km. 5,94 hasta el km. 8,10, Área 400 y 500, (sector trinchera y llegada al puerto) y de 18 meses para el saldo de las obras, plazos que se contarán desde la fecha indicada en el numeral 2.4 de éste Convenio. Los atrasos en el cumplimiento de dichos plazos por parte de la Sociedad Concesionaria, excluidos los casos de retardos imputables al MOP u otro ente público o a hechos de fuerza mayor calificada por el MOP o por la Comisión Conciliadora o por la Comisión Arbitral o por la Corte de Apelaciones de Santiago, la harán incurrir en las siguientes multas:

- a) una multa diaria de 1 UTM por cada proyecto atrasado con un valor máximo acumulado de 10 UTM por proyecto. Todo esto, sólo para los proyectos pendientes consignados en el Anexo N°1, Ítem 2.
- b) una multa diaria equivalente al 0,1% del valor de cada obra atrasada, con un valor máximo de 5% del valor de cada obra atrasada. Para lo anterior se utilizará el valor de la obra indicada en el Anexo N°1, ítem 2.

Para la transformación de UF a UTM se usará el valor de la UF y de la UTM del día de pago de la multa.

La aplicación y pago de las multas indicadas anteriormente se registrará por el procedimiento establecido en las Bases de Licitación.

- 2.3** Las obras a construir en virtud de este Convenio cuentan con ingeniería definitiva aprobada por el MOP, salvo para los proyectos de ingeniería de detalle de cambio de servicios, reposición de servidumbres y desvíos de tránsito, que serán desarrollados por la Sociedad Concesionaria y ejecutados por ésta o por las empresas prestatarias según corresponda, reconociéndose, en este último caso, como valor proforma. Los estudios y proyectos de cambios de servicios, servidumbres y de desvíos, deberán ser entregados al Inspector Fiscal para su aprobación, incluidas las planimetrías de expropiación, de ser ésta requerida para dichos cambios, reposición o desvíos, y la especificación de los cambios de servicios y servidumbres, si procedieren, en un plazo de 60 días contados desde la fecha de entrada en vigencia del presente convenio. Los costos por este concepto se contabilizarán de acuerdo al procedimiento descrito en el numeral 3.3 del presente convenio.

El Inspector Fiscal deberá revisar los proyectos de ingeniería de detalle definitivos dentro de los 15 días contados desde la entrega de los mismos por parte de la Sociedad Concesionaria. Dentro de este período de 15 días el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones una sola vez a cada proyecto de ingeniería y en ese mismo término deberá comunicarlas a la Sociedad Concesionaria. La Sociedad Concesionaria deberá subsanar dichas observaciones dentro de los 15 días siguientes, debiendo el Inspector Fiscal aprobarlos dentro de los 15 días siguientes contados desde la entrega de los proyectos corregidos adecuadamente por parte de la



Sociedad Concesionaria. En el evento que dichas correcciones no sean satisfactorias para el Inspector Fiscal, la Sociedad Concesionaria dispondrá de un plazo adicional de 15 días, disponiendo el Inspector Fiscal de un plazo similar para aprobarlos si ellos han sido corregidos correctamente.

En caso que el Inspector Fiscal no se pronuncie dentro del respectivo plazo, esto es, no observare los proyectos o no los rechazare dentro de los plazos máximos señalados en el párrafo anterior, éstos se entenderán aprobados.

- 2.4 Los plazos para la construcción de las obras convenidos en el numeral 2.2 precedente se contabilizarán a contar de la fecha en que el MOP haga entrega a la Sociedad Concesionaria del último lote de terreno necesario para la construcción de la obra respectiva. La entrega deberá realizarse libre de todo impedimento para su ocupación material, o para el inicio o el desarrollo de las faenas de construcción y de cambios de servicios, si correspondiere, mediante anotación en el Libro de Obra. El MOP entregará oportunamente los terrenos para cumplir con el Programa de Construcción de Obras definido en el Anexo 5.

En caso que el MOP no cumpla con la entrega de terrenos y que tales incumplimientos produzcan atrasos y mayores costos en la construcción de las obras, dichos plazos y mayores costos serán reconocidos y compensados por el MOP en un futuro Convenio Complementario. Los plazos y mayores costos deberán ser justificados y respaldados por la Sociedad Concesionaria y además, corresponder a valores normales de mercado.

- 2.5 Se deja expresa constancia que con motivo de las Inversiones Adicionales del Anexo N° 1 del presente Convenio Complementario no se devenga o genera pago alguno de la Sociedad Concesionaria al MOP por concepto de administración y control o por instalaciones y estudios de las inversiones en obras adicionales.

- 2.6 El valor total y definitivo de la construcción de todas las obras indicadas en el Anexo N° 1 Ítem 1, será el equivalente a **UF 958.000 (Novecientas Cincuenta y Ocho Mil Unidades de Fomento)**, monto a suma alzada que se contabilizará de acuerdo al procedimiento indicado en el numeral 3.1 del presente convenio.

Para la ejecución de las obras la Sociedad Concesionaria deberá contratar a una o más empresas, las cuales deberán estar inscritas en 1ª Categoría Superior de acuerdo al Reglamento para Contratos de Obra Pública del MOP, contenido en el Decreto MOP N° 75, de 2004 y sus modificaciones posteriores, en las especialidades 10C, 20C, y 30C del Registro de Contratistas MOP - Categorías y Especialidades, acorde a las características de las obras a construir.



La ejecución de las obras por parte de la Sociedad Concesionaria se realizará de acuerdo al Programa de Construcción que forma parte del Anexo N° 5. Dicho programa podrá ser modificado con el visto bueno del Inspector Fiscal, siempre y cuando se respete el plazo de término máximo establecido. En ningún caso corresponderán compensaciones adicionales, a las estipuladas en el presente convenio, para la Sociedad Concesionaria por mayores costos producto de la modificación del Programa de Construcción en la forma estipulada en el presente numeral.

2.7 En el evento de término anticipado del contrato de construcción que trata el numeral anterior, por causal imputable a incumplimiento del constructor u otro hecho imputable a la Sociedad Concesionaria, el MOP sólo podrá imponer multas a ésta por los retrasos o incumplimientos relacionados con la construcción o cualquier otro concepto de dichas obras, hasta por el total del valor de la(s) boleta(s) de garantía de fiel cumplimiento entregadas por el Constructor, en el marco del o los respectivos contratos de construcción, equivalentes a un 6% del valor de la obra.

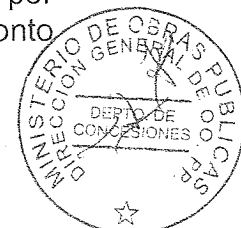
2.8 A más tardar quince días antes del inicio de la construcción de las obras a que se refiere el Anexo N° 1 Ítem 1, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal una o más pólizas de seguro de responsabilidad civil a favor del MOP y la Sociedad Concesionaria, por un monto mínimo de **UF 25.000 (veinticinco mil unidades de fomento)**, por concepto de construcción de las obras adicionales y vigente solo por el periodo que dure dicha construcción.

Asimismo, a más tardar quince días antes del inicio de la construcción de las obras a que se refiere el Anexo N° 1 Ítem 1, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal un o más póliza(s) de seguro por catástrofe a favor del MOP, por un monto equivalente al valor definitivo de las obras, indicado en el numeral 2.6 del presente convenio.

Las pólizas de seguro señaladas en los dos párrafos anteriores, deberán ser aprobadas por el Inspector Fiscal y tendrán vigencia durante todo el período de construcción de las obras a que se refiere el Anexo N° 1.

A más tardar quince días antes del inicio de la explotación de las obras a que se refiere el Anexo N° 1 Ítem 1, la Sociedad Concesionaria deberá extender las pólizas existentes, a fin de cubrir las obras contratadas en virtud del presente Convenio Complementario.

Asimismo, a más tardar quince días antes del inicio de la explotación de las obras a que se refiere el Anexo N° 1 Ítem 1, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal una o más póliza(s) de seguro por catástrofe a favor del MOP o extender las pólizas existentes por un monto equivalente al valor definitivo de las obras adicionales construidas.



Las pólizas de seguro, en lo demás, deberán cumplir con las mismas exigencias y requisitos establecidos en las Bases de Licitación. En caso de no entrega oportuna de alguno de dichos instrumentos se aplicará una multa de 30 UTM diaria, por cada uno de los instrumentos que no se hubiere entregado con la anticipación indicada. Su aplicación y pago se regirá por el procedimiento establecido en las Bases de Licitación.

La garantía vigente de explotación entregada por la Sociedad Concesionaria cauciona el cumplimiento de sus obligaciones bajo el presente convenio.

- 2.9 Las partes acuerdan que el valor total y definitivo de los costos comprendidos por la Conservación, Mantenimiento, Operación y Explotación, Ítem 4 del Anexo N°1, que serán compensados a la Sociedad Concesionaria, se fija en el monto único y total de UF **193.587 (Ciento Noventa y Tres Mil Quinientas Ochenta y Siete Unidades de Fomento)**.

El valor total y definitivo de los costos por los conceptos de Seguros Adicionales de Explotación, Ítem 6 del Anexo N°1, que serán compensados a la Sociedad Concesionaria, se fija en el monto único y total de UF **29.300 (Veinte y Nueve Mil Trescientas Unidades de Fomento)**. Este monto no incluye los Seguros Adicionales de Responsabilidad Civil durante la etapa de explotación.

La Sociedad Concesionaria incluirá las obras que en este convenio se contratan en la póliza de Seguro de Responsabilidad Civil por daños a Terceros señalada en el artículo 1.6.41 de las Bases de Licitación.

El valor total y definitivo del costo por concepto de Seguro Adicional de Responsabilidad Civil durante la etapa de explotación de las obras que por este convenio se contratan, será el 15,46% del valor total pagado por la Sociedad Concesionaria por concepto de la póliza señalada en el párrafo anterior en cada año. La póliza de Seguro de Responsabilidad Civil a favor del MOP y la Sociedad Concesionaria, que se contrate, será por un monto mínimo de UF **80.000 (Ochenta mil unidades de fomento)**. Si el monto de la cobertura fuera superior a las UF 80.000, el valor a contabilizar por concepto de prima se reducirá proporcionalmente.

Los costos y montos antes indicados deberán tener directa relación con las obras contratadas por el presente instrumento, corresponder a valores y condiciones normales de mercado y ser acreditados al MOP. El MOP tendrá derecho a exigir toda la documentación de respaldo que considere necesaria, de parte de los corredores y las compañías de seguros para evaluar la efectiva vinculación con las obras contratadas, debiendo la Sociedad Concesionaria estipular en los contratos respectivos esta facultad del MOP.



El valor total y definitivo de los costos de Administración, Inspección y Control durante la etapa de explotación, Ítem 5 b) Anexo N°1, que serán compensados a la Sociedad Concesionaria, se acuerda en el monto único y total de **UF 34.880 (Treinta y Cuatro Mil Ochocientos Ochenta Unidades de Fomento)**.

El Director General de Obras Públicas certifica que los montos acordados han sido adecuadamente determinados, y corresponden a aquéllos que normalmente prevalecerían en el mercado para obras de este tipo.

- 2.10** El costo en que incurrirá la Sociedad Concesionaria por concepto de administración de los contratos de construcción, control y demás obligaciones contraídas en el presente convenio, Ítem 5 a) Anexo N°1, será el monto único y total de **UF 60.000 (Sesenta Mil Unidades de Fomento)**. Dicho valor se contabilizará como inversión realizada por la Sociedad Concesionaria mensualmente en 15 cuotas de UF 4.000 a partir de octubre de 2004 y hasta diciembre de 2005 inclusive, de acuerdo a lo estipulado en el numeral 3.5 del presente convenio.

El Director General de Obras Públicas certifica que los valores acordados han sido adecuadamente determinados, y corresponden a aquéllos que normalmente prevalecerían en el mercado para obras de este tipo.

- 2.11** El costo en que incurrirá la Sociedad Concesionaria por concepto de gastos de financiamiento de las inversiones contratadas por el presente convenio complementario, y que será compensado por el MOP, será el que resulte del proceso de financiamiento del presente convenio complementario. Para lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá presentar al MOP los documentos de respaldo de cada uno de los gastos en que haya incurrido.

Los costos antes indicados deberán tener directa relación con el financiamiento de las obras contratadas por el presente instrumento, corresponder a valores normales de mercado y ser acreditados al MOP. Ellos serán contabilizados según la fecha de su pago efectivo, o según el mes en que se devengaren para el caso del eventual costo financiero de las cuentas de reserva solicitadas por la empresa Aseguradora y/o por los financistas de la Sociedad Concesionaria, que se determinará como la diferencia entre los intereses obtenidos entre la tasa definida en la cláusula tercera del presente Convenio y la tasa real de colocación de esos fondos. El MOP tendrá derecho a exigir toda la documentación de respaldo que considere necesaria para evaluar la efectiva vinculación con el referido financiamiento, debiendo la Sociedad Concesionaria estipular en los contratos de financiamiento y demás instrumentos complementarios esta facultad del MOP.

En el evento que el MOP, haciendo uso de la facultad establecida en los



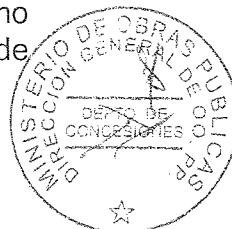
numerales 4.10 y 5.8 del presente Convenio, salde las cuentas de compensación e inversión, deberá compensar a la Sociedad Concesionaria los costos y gastos de financiamiento que efectivamente prevalezcan con posterioridad a dicho evento y que hubieren sido o sean acreditados ante el Inspector Fiscal. Para estos efectos se calculará el valor actualizado de dichos costos y gastos considerando la tasa real mensual de 0,37548% establecida en la cláusula tercera del presente Convenio Complementario. El monto así determinado será pagado por el MOP a la Sociedad Concesionaria en el plazo de 60 días luego de materializado el cierre de las cuentas de compensación y de inversión a que alude el citado numeral 5.8 del presente convenio.

- 2.12** Una vez finalizada la ejecución de cada una de las obras que trata el presente Convenio Complementario, y previa aprobación del Inspector Fiscal, éste las habilitará al tránsito o al uso según su tipo, dejando constancia de ello en el Libro de Obra, según las normas, especificaciones y procedimiento que se establecen a continuación.

La Sociedad Concesionaria deberá informar por escrito al Inspector Fiscal el término de cada obra. Este último deberá inspeccionar y verificar cada obra dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la presentación de la respectiva solicitud escrita por la Sociedad Concesionaria. De encontrarse la obra adecuadamente terminada, el Inspector Fiscal aprobará dentro del plazo señalado su puesta en servicio al tránsito o uso de inmediato, con anotación escrita en el Libro de Obra, para constancia de la autorización. Si el Inspector Fiscal considerare que la obra no cumple los estándares exigibles o tuviere observaciones, deberá informarlo, dentro del plazo antes señalado, a la Sociedad Concesionaria por Anotación en el Libro de Obra. Dicha(s) obra(s) no se habilitará(n) al uso esa(s) obra(s) y se le entenderá(n) como no entregada(s), fijándose plazos para subsanar los problemas, salvo que hubiere plazo de ejecución pendiente, que será la fecha límite para terminarla(s). Se deja constancia que para el caso que el Inspector Fiscal no informe por Anotación en el Libro de Obras dentro de 5 días contados desde la presentación de la Sociedad Concesionaria, se entenderá aprobada su puesta en servicio al tránsito o uso inmediato.

Transcurridos 30 días desde la habilitación al tránsito o al uso de cada obra del presente convenio durante los cuales el MOP no hubiere efectuado observación o requerimiento alguno respecto a ellas, esas obras se considerarán terminadas y aceptadas por el MOP, para todos los efectos, y en consecuencia, otorgada la autorización de puesta en servicio definitiva a su respecto.

- 2.13** Todas las cifras del presente Convenio Complementario están expresadas en Unidades de Fomento, con dos decimales y no consideran el IVA. El IVA asociado a las obras objeto del presente convenio tendrá el mismo tratamiento que establecen las Bases de Licitación para el IVA de



construcción.

TERCERO: CONTABILIZACIÓN DE LAS INVERSIONES

Conforme dispone la cláusula segunda anterior, la contabilización de todas las inversiones a que se refieren los distintos numerales de dicha cláusula se realizará en Unidades de Fomento con dos decimales, usando para su conversión el valor de dicha unidad para el último día de cada mes calendario. Esta contabilización quedará registrada en una cuenta denominada "**Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4**" y las cantidades acreditadas en ella se actualizarán mensualmente y a partir del mes en que corresponde su contabilización, a una tasa de interés de 0,37548%. Las imputaciones que se efectúen a la citada cuenta, se regirán por el siguiente procedimiento:

- 3.1 En relación con el precio de las obras y equipamiento señaladas en el Anexo N° 1 Ítem 1, el Inspector Fiscal contabilizará en la "**Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4**", cada uno de los pagos que la Sociedad Concesionaria realice con ocasión de dichas obras, el último día del mes calendario en que se efectuó el respectivo pago, hasta acreditar el valor total de dichas obras y equipamiento. Corresponderá a la Sociedad Concesionaria informar al Inspector Fiscal los montos a contabilizar en cada mes por aplicación de este párrafo. El monto total a contabilizar por este concepto no podrá exceder el valor máximo de **UF 958.000 (Novecientas Cincuenta y Ocho Mil Unidades de Fomento)**, quedando, sin embargo, la Sociedad Concesionaria obligada a completar su ejecución.
- 3.2 En relación con los costos por los Estudios de Ingeniería considerados en el Ítem 2 del Anexo N° 1, éstos serán contabilizados en la "**Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4**", por una única vez, el último día de diciembre de 2004 por un monto de UF 15.098 (quince mil noventa y ocho Unidades de Fomento).
- 3.3 En relación al Anexo N° 1 Ítem 3, el valor de cada cambio de servicios y de la reposición de cada servidumbre, previamente aprobado por el Inspector Fiscal de acuerdo a lo descrito en el numeral 2.3 precedente, se contabilizará con signo positivo en la "**Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4**", el último día del mes calendario en que se verifique el pago efectivo de cada cambio de servicios o reposición de servidumbre por parte de la Sociedad Concesionaria. Por este concepto se podrá contabilizar un máximo de UF 50.000.
- 3.4 En relación al Anexo N° 1 Ítem 4, 5 b) y 6, se contabilizará con signo positivo en la "**Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4**", el día 30 de junio del 2005, lo siguiente:

- UF 193.587 por conservación, mantención, operación y explotación



- UF 34.880 por administración, inspección y control durante la etapa de explotación.
- UF 29.300 por seguros adicionales de explotación, excluyendo los seguros adicionales de responsabilidad civil durante la etapa de explotación.

- 3.5 En relación al Anexo N° 1 Ítem 5 a), Administración, Inspección y Control durante la Etapa de Construcción, la cantidad de UF 4.000 indicada en el numeral 2.10 anterior, será contabilizada mensualmente con signo positivo cada último día de los meses de octubre de 2004 a diciembre de 2005 en la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4”**, lo anterior hasta completar las 15 cuotas indicadas en dicho numeral.
- 3.6 En relación al segundo, tercer y cuarto párrafo del numeral 2.9, el monto a contabilizar por concepto de seguros adicionales de responsabilidad civil durante la etapa de explotación para las obras que por este convenio se contratan, corresponderá al 15,46% de lo pagado por la Sociedad Concesionaria por concepto de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros de la obra, incluyendo las obras que en este convenio se contratan y será contabilizado en la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4”** el último día hábil del mes de diciembre de cada año. En el año en que el saldo de la Cuenta de Compensación Convenio Complementario N° 4 sea igual o superior al saldo de la Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4 o en caso de aplicarse el numeral 5.8 siguiente, se contabilizará para cada uno de los años que reste de explotación, por concepto de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros, el último valor que se contabilizó en la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4”** en valor presente actualizado con una tasa de descuento del 4,6% anual.
- 3.7 En relación al numeral 2.11, relativo a los gastos y costos de financiamiento, los gastos y costos en que incurra la Sociedad Concesionaria por este concepto serán contabilizados en la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”** el último día hábil del mes en el cual la Sociedad Concesionaria incurra en dichos gastos y costos, una vez acreditados al MOP, según lo indicado en el citado numeral. La Sociedad Concesionaria deberá incluir todos los gastos y costos incurridos por este concepto en cada mes calendario en el informe a que se refiere el numeral 3.8 siguiente.
- 3.8 Corresponderá a la Sociedad Concesionaria informar al Inspector Fiscal, dentro de los primeros quince días de cada mes, los montos a contabilizar en el mes calendario anterior, de acuerdo a los resultados de los procedimientos descritos en los numerales anteriores de la presente cláusula, sin perjuicio de las auditorías que pueda disponer el Inspector Fiscal en relación con las informaciones entregadas por la Sociedad Concesionaria y de la facultad de éste para inspeccionar y verificar en



terreno las obras efectivamente ejecutadas, en especial para efectos de la aprobación definitiva de los valores que hayan sido contabilizados en la "Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4".

CUARTO: COMPENSACIONES EN EL RÉGIMEN ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN

Para compensar todas las inversiones, obras y servicios adicionales y los mayores costos asociados que expresamente se detallan en los diferentes numerales de las cláusulas segunda, tercera y sexta del presente convenio, de conformidad con lo señalado en el Artículo 19 del DFL MOP N°164 de 1991, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado se encuentra contenido en el D.S. MOP N°900 de 1996, las partes convienen las compensaciones e indemnizaciones de que da cuenta el presente instrumento, como un pago único y total, utilizando para ello, el régimen de compensaciones que se describe a continuación:

- 4.1 Un pago en dinero que efectuó el MOP a la Sociedad Concesionaria por un valor equivalente a **UF 130.000 (Ciento Treinta Mil Unidades de Fomento)**, en virtud de lo establecido en la Resolución DGOP (Exenta) N° 3.490 de fecha 23 de diciembre de 2004. Dicho pago corresponde al premio por riesgo e imprevistos del presente convenio, y **no** será contabilizado en la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4".

El Director General de Obras Públicas certifica que el valor acordado ha sido adecuadamente determinado y corresponde a una razonable evaluación de los riesgos e imprevistos asociados a la ejecución y explotación de las nuevas inversiones que se contratan mediante el presente Convenio Complementario.

- 4.2 El pago en dinero que efectuó el MOP a la Sociedad Concesionaria por un valor equivalente a **UF 120.000 (Ciento Veinte Mil Unidades de Fomento)**, en virtud de lo establecido en la Resolución DGOP (Exenta) N° 3.490 de fecha 23 de diciembre de 2004. Dicho pago será contabilizado en la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4", de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.1 del presente convenio.

- 4.3 El pago en dinero que ha efectuado el MOP a la Sociedad Concesionaria, con fecha 15 de diciembre de 2004, por un valor equivalente a **UF 50.000 (Cincuenta Mil Unidades de Fomento)**, en virtud de lo establecido en la Resolución DGOP (Exenta) N° 1835 de fecha 21 de julio de 2004. Dicho pago será contabilizado en la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4", de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.2 del presente convenio.

- 4.4 Se autoriza a la Sociedad Concesionaria para aplicar un incremento tarifario extraordinario del 18,1%, en las siguientes plazas de peaje: El Monte,



Paico, Malloco, Talagante, Pomaire, Melipilla 1, Melipilla 2, Melipilla 3 y Puangue. Dicho incremento se aplicará a partir de las 00:00 horas del 1 de abril de 2012, fecha límite establecida para el incremento tarifario estipulado en el Convenio Complementario N° 3 o desde el momento en que el saldo de la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N° 3”** sea igual o mayor que el saldo de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 3”**, lo que ocurra primero. De esta manera, no existirá una interrupción entre la aplicación del incremento tarifario que se autorizó en el numeral 4.1 del citado Convenio Complementario N°3 y el que se autoriza en el presente numeral.

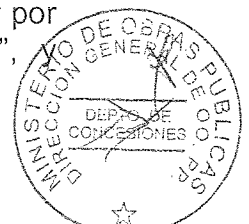
4.5 Se autoriza a la Sociedad Concesionaria para aplicar en su plaza de peaje del tramo interurbano Melipilla 1, un incremento tarifario extraordinario del 8,9%. Dicho incremento se aplicará a partir de las 00:00 horas del 1 de abril de 2012, fecha límite establecida para el incremento tarifario establecido en el convenio complementario N° 3 o desde el momento en que el saldo de la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N° 3”** sea igual o mayor que el saldo de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 3”**, lo que ocurra primero. De esta manera no existirá una interrupción entre la aplicación del incremento que se autorizó en el numeral 4.1 del citado Convenio Complementario N°3 y el que se autoriza en el presente numeral.

4.6 Se establece un incremento de las tarifas establecidas en el N°7 del Decreto Supremo MOP N° 322 de 16 de Junio de 1995, de adjudicación, equivalente a un 15% sólo en las plazas de peaje Melipilla 1, Melipilla 2, Melipilla 3, Pomaire y Puangue.

Dicho incremento tarifario se aplicará sobre la tarifa base original “P”, y comenzará a regir a partir de la fecha en que corresponda el siguiente reajuste por IPC establecido en el artículo 1.6.59.4 de las Bases de Licitación o cuando el MOP notifique a la Sociedad Concesionaria la Resolución respectiva, lo que ocurra primero. En caso que la Resolución se notifique antes de la fecha más próxima de reajuste de IPC, la Sociedad Concesionaria aplicará este incremento sobre la última tarifa base original reajustada. Este incremento se aplicará en forma adicional a los incrementos tarifario del 18,1% y 8.9% señalados en los numerales 4.4 y 4.5 precedentes.

4.7 Se establece un incremento de las tarifas establecidas en el N°7 del Decreto Supremo MOP N° 322 de 16 de Junio de 1995, de adjudicación, equivalente a un 15% adicional al definido en el numeral 4.6 sólo a los camiones y buses de dos ejes y de más de dos ejes en la plazas de peajes Melipilla 1, Melipilla 2 y Pomaire.

Dicho incremento tarifario se aplicará a la resultante de aplicar el factor por tipo de vehículo correspondiente sobre la tarifa base original “P”,



comenzará a regir a partir de la fecha en que corresponda el siguiente reajuste por IPC establecido en el artículo 1.6.59.4 de las Bases de Licitación o cuando el MOP notifique a la Sociedad Concesionaria la Resolución respectiva, lo que ocurra primero. En caso que la Resolución se notifique antes de la fecha más próxima de reajuste de IPC, la Sociedad Concesionaria aplicará este incremento sobre la última tarifa base original reajustada. Este incremento se aplicará en forma adicional a los incrementos tarifarios del 18,1%, 8,9% y 15% señalados en los numerales 4.4, 4.5 y 4.6 precedentes.

- 4.8** Se establece un incremento de las tarifas establecidas en el N°7 del Decreto Supremo MOP N° 322 de 16 de Junio de 1995, de adjudicación, equivalente a un 33,9% adicional al definido en el numeral 4.6 sólo a los camiones y buses de dos ejes y de más de dos ejes en la plazas de peajes Melipilla 3 y Puangue.

Dicho incremento tarifario se aplicará a la resultante de aplicar el factor por tipo de vehículo correspondiente sobre la tarifa base original "P", y comenzará a regir a partir de la fecha en que corresponda el siguiente reajuste por IPC establecido en el artículo 1.6.59.4 de las Bases de Licitación o cuando el MOP notifique a la Sociedad Concesionaria la Resolución respectiva, lo que ocurra primero. En caso que la Resolución se notifique antes de la fecha más próxima de reajuste de IPC, la Sociedad Concesionaria aplicará este incremento sobre la última tarifa base original reajustada. Este incremento se aplicará en forma adicional al incremento tarifario del 18,1% y 15% señalado en el numeral 4.4 y 4.6 precedentes.

- 4.9** Por lo dispuesto en los párrafos anteriores se tiene que los incrementos tarifarios totales autorizados en el presente Convenio para el período normal de cobro de peaje, son los que indican en la siguiente Tabla N°1:

Tabla N°1
Resumen
Incrementos Tarifarios Adicionales por Convenio Complementario 4.
Horario Normal

Plazas de Peaje	Desde inicio Convenio Complementario N°4 hasta marzo de 2012 o fin de Convenio Complementario N°3			Desde abril de 2012 o fin del Convenio Complementario N°3 hasta el término del Convenio Complementario 4		
	Motos, Autos y Autos con Remolque	Buses y Camiones 2 Ejes	Buses y Camiones de +2 Ejes	Motos, Autos y Autos con Remolque	Buses y Camiones 2 Ejes	Buses y Camiones de +2 Ejes
Malloco, Talagante, El Monte y El Paico	0%	0%	0%	18,1%	18,1%	18,1%
Melipilla 2 y Pomaire	15%	30%	30%	33,1%	48,1%	48,1%



Melipilla 1	15%	30%	30%	42%	57%	57%
Melipilla 3 y Puangue	15%	48,9%	48,9%	33,1%	67%	67%

Nota : Los incrementos se indican en función de la tarifa "P" del contrato original.

Para el período punta, las partes acuerdan que los buses de más de 2 ejes, adoptarán la misma tarifa que los camiones de más de 2 ejes.

Así entonces, los incrementos tarifarios totales autorizados en el presente Convenio, incluyendo lo señalado en el párrafo anterior, para el período punta de cobro de peaje, son los que se indican en la siguiente Tabla N°2:

Tabla N°2
Resumen
Incrementos Tarifarios Adicionales por Convenio Complementario 4.
Horario Punta

Plazas de Peaje	Desde inicio Convenio Complementario N°4 hasta marzo de 2012 o fin de Convenio Complementario N°3			Desde abril de 2012 o fin del Convenio Complementario N°3 hasta el término del Convenio Complementario 4		
	Motos, Autos y Autos con Remolque	Buses 2E, Camiones 2E, Camiones + 2E	Buses de +2 Ejes	Motos, Autos y Autos con Remolque	Buses 2E, Camiones 2E, Camiones + 2E	Buses de +2 Ejes
Malloco, Talagante, El Monte y El Paico	0%	0%	50%	18,1%	18,1%	77,15%
Melipilla 2 y Pomaire	15%	30%	95,0%	33,1%	48,1%	122,15%
Melipilla 1	15%	30%	95,0%	42%	57%	135,5%
Melipilla 3 y Puangue	15%	48,9%	123,35%	33,1%	67%	150,5%

La tarifa máxima autorizada a cobrar al usuario corresponderá a la tarifa P del contrato original debidamente reajustada, más el incremento estipulado en el Convenio Complementario N°3, más el incremento estipulado en el presente convenio. En ambos casos, ponderando el resultado anterior por el factor de



horario normal u horario punta según corresponda e indicados en los artículos I.6.59.1 y I.6.59.2 de las Bases de Licitación. Finalmente se aplicará el redondeo según se establece en el numeral 6.4 siguiente.

En el Anexo N° 3, Ítem 1, se presenta un ejemplo numérico de aplicación de los incrementos tarifarios indicados en esta cláusula.

4.10 El MOP también podrá compensar a la Sociedad Concesionaria por las inversiones, obras y servicios adicionales establecidos en el presente Convenio Complementario, mediante el pago anticipado, parcial o total, de la diferencia de saldos actualizados entre la cuenta de inversión y la cuenta de compensación. En ningún caso corresponderán compensaciones adicionales, a las estipuladas en el presente convenio, para la Sociedad Concesionaria por el pago anticipado en la forma estipulada en el presente numeral.

Para poder efectuar el pago anticipado recién citado, el MOP deberá comunicar su intención a la Sociedad Concesionaria, al menos, con 60 días de antelación a la fecha en que efectuará dicho pago. En el evento que se concretaren los pagos anticipados a la Sociedad Concesionaria, dichos montos, expresados en unidades de fomento del último día del mes en que efectivamente se verificó el pago anticipado correspondiente, serán contabilizados en la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”**.

QUINTO: CONTABILIZACIÓN Y CESE DE LAS COMPENSACIONES.

Las compensaciones derivadas de las modificaciones en el régimen económico del contrato, pactadas en la cláusula cuarta precedente, se contabilizarán e imputarán al pago de las nuevas inversiones contabilizadas en la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”** establecida en la cláusula tercera del presente Convenio, de acuerdo a los criterios que se señalan a continuación:

- 5.1** El pago definido en el numeral 4.2 precedente será contabilizado en la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”** en unidades de fomento, el último día del mes de febrero de 2005.
- 5.2** En virtud del pago definido en el numeral 4.3 precedente (UF 50.000) y de los intereses devengados (UF 94) desde su fecha efectiva de pago hasta la fecha de contabilización, se contabilizará en la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”** en unidades de fomento, el último día del mes de diciembre de 2004, el monto de UF 50.094 (cincuenta mil noventa y cuatro Unidades de Fomento).



5.3 Ingresos adicionales (I_A) que se imputarán a compensación de las nuevas inversiones.

Para establecer los ingresos mensuales adicionales que se imputarán para compensar las nuevas inversiones señaladas en la cláusula segunda y contabilizadas en la cláusula tercera del presente convenio, se aplicará la siguiente fórmula:

$$I_{At} = \sum_{i=1}^8 \sum_{p=1}^9 (fe_{ip} \times n_{ip} \times (Tr_{ip} - To_{ip}))$$

I_{At} = ingresos adicionales totales en el mes t imputables a compensación de las nuevas inversiones de los Convenios Complementarios N°3 y N°4.

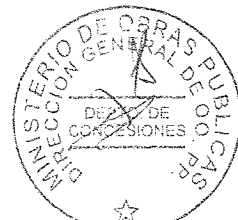
fe_{ip} = factor que representa el efecto de la mayor tarifa en la demanda del tipo de vehículo i en la plaza de peaje p , cuya expresión en función de la elasticidad de la demanda respecto al precio de los vehículos i en la plaza p " ε_{ip} " y del porcentaje de aumento de la tarifa respecto a la tarifa inicial, para el vehículo i en la plaza " β_{ip} " está dada por:

$$fe_{ip} = 1 + \frac{\varepsilon_{ip}}{1 + \varepsilon_{ip} \times \beta_{ip}}$$

ε_{ip} = factor denominado elasticidad de la demanda respecto al precio para el tipo de vehículo " i " en la plaza de peaje " p ". El valor de este factor está detallado en la Matriz de Elasticidad, que se fija en el Anexo N° 6.

n_{ip} = número de vehículos de la clasificación i (motos y motonetas, autos, camionetas, camiones de dos ejes, camiones de más de dos ejes, buses de dos ejes, buses de más de dos ejes, autos y camionetas con remolque) que pasaron por la plaza p (Malloco, Talagante, El Monte, El Paico, Pomaire, Melipilla 1, Melipilla 2, Melipilla 3 y Puangue) en el mes correspondiente.

Tr_{ip} = tarifa real aplicada en el mes correspondiente a los vehículos de clasificación i en la plaza p .



$T_{o_{ip}}$ = tarifa máxima autorizada que podría cobrarse, en el mes correspondiente, a los vehículos de clasificación i , en la plaza p , de acuerdo a la estructura tarifaria y de reajustes establecida en el contrato de concesión, excluyendo los incrementos tarifarios pactados en el presente convenio y los incrementos tarifarios pactados en el Convenio Complementario N° 3, redondeada según el criterio definido en el numeral 6.4 del presente convenio complementario.

β_{ip} = diferencia porcentual entre la tarifa real aplicada Tr_{ip} y la tarifa máxima autorizada To_{ip} , cuyo valor está dado por la siguiente expresión:

$$\beta_{ip} = \frac{Tr_{ip}}{To_{ip}} - 1$$

Para los efectos de establecer los ingresos adicionales, se considerarán como las tarifas reales (Tr_{ip}) aplicadas por la Sociedad Concesionaria en las plazas de peaje Pomaire, Melipilla 1, Melipilla 2, Melipilla 3 y Puangue a las tarifas máximas autorizadas en virtud del contrato de concesión, incluyendo los incrementos tarifarios acordados en el presente convenio y en el Convenio Complementario N° 3 y considerando el efecto producido por el redondeo según lo dispuesto en el numeral 6.4 del presente Convenio Complementario.

En los casos en que el término $(Tr_{ip} - To_{ip})$ resulte negativo, para los efectos de la sumatoria que permite determinar los ingresos adicionales se considerará como cero.

Desde la entrada en vigencia del Convenio Complementario N° 4 hasta que se mantengan los incrementos tarifarios del Convenio Complementario N°3, el mecanismo que determinará los montos a compensar a cada convenio será el siguiente:

$$I_{At} = I_4 + I_3$$

$$I_3 = \sum_{i=1}^8 \sum_{p=1}^9 (fe_{3ip} \times n_{ip} \times (Tr_{3ip} - To_{ip}))$$

I_3 = ingresos adicionales en el mes imputables a compensación de las inversiones del Convenio Complementario N°3, que se contabilizarán.



mensualmente en la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°3".

I_4 = ingresos adicionales en el mes imputables a compensación de las inversiones del Convenio Complementario N°4, que se contabilizarán mensualmente en la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4".

fe_{3ip} = factor que representa el efecto de la mayor tarifa del Convenio Complementario N° 3 en la demanda del tipo de vehículo i en la plaza de peaje p , cuya expresión en función de la elasticidad de la demanda respecto al precio de los vehículos i en la plaza p " ε_{3ip} " y del porcentaje de aumento de la tarifa respecto a la tarifa inicial " β_{3ip} " está dada por:

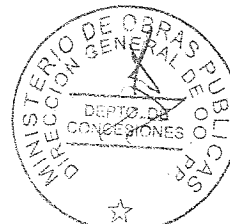
$$fe_{3ip} = 1 + \frac{\varepsilon_{3ip}}{1 + \varepsilon_{3ip} \times \beta_{3ip}}$$

ε_{3ip} = factor denominado elasticidad de la demanda respecto al precio definido para el incremento tarifario del Convenio Complementario N° 3 para el tipo de vehículo "i" en la plaza de peaje "p". El valor de este factor será establecido de acuerdo a lo definido en el numeral 5.3 del Convenio Complementario N° 3, en el plazo consignado en el numeral 6.11 del presente Convenio.

Tr_{3ip} = tarifa resultante al aplicar los incrementos tarifarios del Convenio Complementario N° 3 en el mes correspondiente a los vehículos de clasificación i en la plaza p .

β_{3ip} = diferencia porcentual entre la tarifa resultante al aplicar los incrementos tarifarios del Convenio Complementario N° 3 Tr_{3ip} y la tarifa máxima autorizada To_{ip} , cuyo valor está dado por la siguiente expresión:

$$\beta_{3ip} = \frac{Tr_{3ip}}{To_{ip}} - 1$$



De este modo el valor de los Ingresos Adicionales a imputar en la “**Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4**”, se determinará según:

$$I_4 = I_{At} - I_3$$

En caso que durante la vigencia de los incrementos tarifarios del Convenio Complementario 3 en las plazas de peaje Pomaire, Melipilla 1, Melipilla 2, Melipilla 3 y Puangue, I_3 sea mayor a I_{At} , I_4 será cero y los ingresos adicionales del Convenio Complementario 3 corresponderán a I_{At} .

Con excepción de los buses de más de dos ejes, durante la vigencia de los incrementos tarifarios del Convenio Complementario 3, para las plazas de peaje Malloco, Talagante, El Monte y El Paico, la tarifa real Tr_{ip} será equivalente a Tr_{3ip} , es decir, I_{At} será igual a I_3 , por lo tanto y con la excepción señalada, durante este período los ingresos adicionales I_4 serán cero en las plazas de Malloco, Talagante, El Monte y El Paico.

- 5.4** A partir de que cese la vigencia de los incrementos autorizados en el Convenio Complementario N° 3, se tendrá que I_4 será equivalente a I_{At} en todas las plazas de peaje y para efectos de establecer los ingresos adicionales las tarifas reales (Tr_{ip}) aplicadas en las plazas de peaje de Malloco, El Monte y El Paico, serán las máximas autorizadas en virtud del contrato de concesión, incluyendo los incrementos tarifarios acordados en el presente convenio.

Las compensaciones mensuales serán contabilizadas en la “**Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4**” en unidades de fomento, el último día del mes en que ellas sean percibidas, utilizando para efectos de conversión el valor de la unidad de fomento para el último día del mes en que ellas sean percibidas por la Sociedad Concesionaria.

- 5.5** Para la determinación de los factores fe_{ip} , que representan el efecto de la “elasticidad de la demanda respecto al precio”, el MOP y la Sociedad Concesionaria convienen en utilizar la Matriz de Elasticidad que se acompaña en el Anexo N° 6 del presente Convenio.

El Director General de Obras Públicas certifica que las elasticidades convenidas han sido determinadas sobre la base de la mejor información disponible y considerando una metodología adecuada a este propósito.

Cualquiera de las partes podrá, al cumplirse el tercer año de vigencia del presente convenio y de ahí en adelante al cumplirse nuevos tres años de



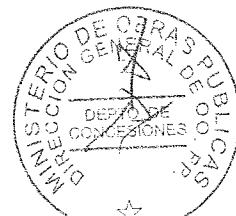
aplicación del mismo, solicitar una revisión de los ponderadores, todo ello en los términos previstos en el numeral 5.5 del Convenio Complementario N°3.

- 5.6 El Inspector Fiscal contabilizará mensualmente, como compensaciones percibidas por la Sociedad Concesionaria, las cantidades que resulten de aplicar lo dispuesto en los numerales 5.1, 5.2, 5.3 y 4.10 anteriores. Las cantidades que el Inspector Fiscal deba contabilizar como compensación a favor de la Sociedad Concesionaria serán actualizadas a partir del mes de su contabilización con una tasa de interés mensual real del 0,37548%, conformando lo que se denominará **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”**.

Una vez concluidas las obras motivo del presente Convenio Complementario, y cuando se verifique que el saldo actualizado de la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”** sea igual o mayor al saldo actualizado de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”**, los ingresos adicionales a que se refiere el numeral 5.3 precedente, dejarán de imputarse a la cuenta de compensación antes referida y serán pagados mensualmente al MOP, en el transcurso de los primeros 15 días del mes siguiente en que se devengaren los ingresos, mientras se mantengan los incrementos tarifarios. El eventual saldo a favor del MOP producto de la diferencia entre la cuenta de compensación y la cuenta de inversión, al momento de verificarse que el saldo de la primera es igual o mayor que el de la segunda, deberá ser pagado al MOP durante los 15 días del mes siguiente al que se verifique el cumplimiento de dicha condición.

- 5.7 En el evento que al 31 de enero del año 2018 la diferencia de saldos actualizados de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”** y la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”** sea mayor que cero, el MOP pagará a la Sociedad Concesionaria dentro de 60 días, contados desde dicha fecha, la diferencia de saldos actualizados de las cuentas antes indicadas.

En caso que al 31 de marzo de 2018 el MOP no hubiere realizado el pago antes indicado, la Sociedad Concesionaria estará autorizada de pleno derecho, sin perjuicio de exigir el cumplimiento de dicha obligación, a seguir recibiendo los ingresos adicionales por la aplicación de los incrementos tarifarios señalados en los numerales 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 y 4.8 precedentes y mantener la imputación de los mismos a la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”**. Adicionalmente, si al 31 de marzo de 2018, el pago no se ha verificado, a partir del mes siguiente y hasta que el pago se haga efectivo, la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”** devengará un interés mensual equivalente a 1,5 veces el indicado en la cláusula Tercera del presente convenio complementario.



5.8 Una vez terminadas las obras motivo del presente convenio el MOP, en cualquier momento, previo visto bueno del Ministerio de Hacienda, podrá suprimir los incrementos tarifarios definidos en los numerales 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 y 4.8 precedentes, pagando a la Sociedad Concesionaria el saldo no compensado de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4”**. El MOP deberá pagar dicho saldo a la Sociedad Concesionaria dentro de los 90 días siguientes a la fecha en que el primero hubiere requerido a la segunda la supresión del incremento tarifario, cualquiera fuere el plazo que restare para su término. Dicho saldo se mantendrá expresado en Unidades de Fomento y sobre el mismo se continuará aplicando la tasa de interés mensual indicada en la cláusula Tercera del presente convenio complementario, desde la fecha de la supresión del incremento tarifario y hasta el último día del mes anterior al de su pago efectivo. Si no se efectuara el pago oportuno en los 90 días, la Sociedad Concesionaria quedará facultada de pleno derecho, sin perjuicio de exigir el cumplimiento de dicha obligación, a mantener la aplicación de la tasa de actualización pactada sobre el saldo adeudado, aplicar nuevamente los señalados incrementos tarifarios y a proceder a descontar el monto adeudado a partir de los próximos pagos por infraestructura existente que le corresponda realizar, todo ello hasta que el saldo actualizado de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4”**, resulte completamente compensado.

5.9 Con el objeto de anticipar el eventual pago que le correspondería efectuar al MOP el año 2018 al momento de saldar las cuentas de compensación e inversión según se estipula en el numeral 5.7 anterior y de ese modo atenuar la cuantía del pago en dicha anualidad, el MOP pagará a contar del año 2013 los montos que se determinarán sobre la base de una estimación de las diferencias de saldo de las citada cuentas de acuerdo al siguiente procedimiento.

Durante los primeros 15 días del mes de marzo del 2013 y de cada año siguiente hasta el año 2017, se procederá a proyectar el saldo de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”** y el saldo de la **“Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4”** al 31 de enero del 2018.

El saldo proyectado de la **“Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”** se calculará según la siguiente expresión:

$$S_i^{2018} = S_i^{a-1} \times (1+r)^{\frac{(A-\{a-1\})}{365}} + \sum_{t=1}^{t=12} \sum_{j=a}^{j=2017} GF_{t,a} \times (1+r)^{\frac{(A-\{t_j\})}{365}}$$

Donde:



S_I^{2018} : Saldo de la “Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4” proyectado al 31 de enero de 2018.

S_I^{a-1} : Saldo de la “Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4” al 31 de diciembre del año a-1 (2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

GF_{t_a} : Gastos financieros que efectivamente prevalezcan y que hubieren sido acreditados por la Sociedad Concesionaria ante el Inspector Fiscal para el mes t del año a.

a : Corresponde a los años en que se estiman los saldos de las Cuentas de Inversión y Compensación (2013, 2014, 2015, 2016 y 2017).

r : Tasa de actualización de la “Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”, que es igual a 4,6% anual.

A-{a-1} : Número de días entre el 31 de diciembre del año a-1 y el 31 de enero del 2018.

El saldo proyectado de la “Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4” se calculará según la siguiente expresión:

$$S_C^{2018} = S_C^{a-1} \times (1+r)^{\frac{(A-\{a-1\})}{365}} + \sum_{t=1}^{t=12} \sum_{j=a}^{j=2017} IA_{t_{a-1}} \times (1+g_a)^{t_j-t_{a-1}} \times (1+r)^{\frac{(A-t_j)}{365}}$$

Donde:

S_C^{2018} : Saldo de la “Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4” proyectado al 31 de enero de 2018.

S_C^{a-1} : Saldo de la “Cuenta de Compensación Complementario N°4” al 31 de diciembre del año a-1 (2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

r : Tasa de actualización de la “Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4”, que es igual a 4,6% anual.

$IA_{t_{a-1}}$: Ingresos Adicionales Totales del mes t (enero, febrero, etc.), del año a-1, expresados en UF.

g_a : Tasa de crecimiento promedio respecto del año anterior de los Ingresos Adicionales Totales para los 3 años anteriores al año a (a-3, a-2 y a-1), expresada en porcentaje.



t_j : Mes t (enero, febrero, etc.) del año j (2013 al 2017).

t_{a-1} : Mes t (enero, febrero, etc.) del año a-1 (2012 al 2016)

$t_j - t_{a-1}$: Número de días entre el último día del mes t del año j y el último día del mes t del año a-1.

$A - \{t_j - 1\}$: Número de días entre el último día del mes t del año j y el 31 de enero del 2018.

Si la diferencia entre el saldo de la "Cuenta de Inversión Convenio Complementario N°4" proyectado y el saldo de la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4" proyectado, ambos al 31 de enero del 2018, fuese mayor que cero entonces el MOP pagará a la Sociedad Concesionaria el 31 de enero del año siguiente la cantidad P_a , calculada de acuerdo a la siguiente expresión:

$$P_a = (S_I^{2018} - S_C^{2018}) \times \frac{r}{(1+r)^{2018-a+1} - 1}$$

Donde:

P_a : Pago del MOP a la Sociedad Concesionaria en el año a.

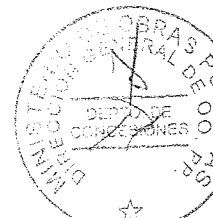
Dicho pago se realizará a más tardar el 30 de junio del año a (2013 al 2017) y será contabilizado en la "Cuenta de Compensación Convenio Complementario N°4" en unidades de fomento, el último día del mes en que sea realizado.

Con todo, el pago anual por anticipo del saldo de cuentas de inversión y compensación del año 2018 no podrá superar la cantidad de 100.000 UF (cien mil unidades de fomento).

SIXTO: OTRAS ESTIPULACIONES SOBRE EL RÉGIMEN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

En consideración a las particulares condiciones a que debe sujetarse la ampliación y mejoramiento de la obra contratada, las partes acuerdan:

- 6.1 El Impuesto al Valor Agregado -IVA- soportado por la Sociedad Concesionaria en relación con las obras a que se refiere el Anexo N° 1 será reembolsado a los 30 días de rendido al MOP. Las cantidades y costos indicados en las cláusulas anteriores no incluyen el IVA.



6.2 Para los efectos de lo previsto en el artículo 1.6.55 de las Bases de Licitación sobre Ingreso Mínimo Garantizado por el Estado, no se tendrán en cuenta las compensaciones establecidas en las cláusulas cuarta y quinta del presente convenio. Del mismo modo, para los efectos de lo previsto en el artículo 1.6.61 de las Bases de Licitación sobre Tratamiento de la Rentabilidad Extraordinaria, no se tendrá en cuenta ni los costos de las obras señaladas en el Anexo N° 1, ni las compensaciones a que se refiere el presente convenio.

6.3 Modifícase el área de concesión, incorporando a ésta el sector que va desde el Km. 7,5 del segmento 7B (enlace Av. Barros Luco) hasta el acceso a las dependencias del Puerto de San Antonio km. 8,1, todo de acuerdo al esquema que se presenta en el Anexo N°4. Se incorpora igualmente a la concesión el tramo que va desde el enlace Independencia hasta la conexión con la Avda. Chile, de acuerdo al esquema que se presenta en el Anexo N°4.

Asimismo, se modifica el área de concesión definida en el numeral 8.1 del convenio complementario N°3 celebrado entre el Ministerio de Obras Públicas y la Sociedad Concesionaria, pasando el área de concesión, en el segmento a que se refiere la mencionada cláusula, a ser la indicada en el plano adjunto al Anexo N° 4 del presente Convenio Complementario.

6.4 Las partes acuerdan, expresamente, modificar la forma en que se efectúa el redondeo de las tarifas de peaje que se cobra en cada plaza de la concesión, estableciendo que éstas se registrarán por los siguientes criterios:

- a) En la plaza de peaje troncal Melipilla 1 las tarifas se redondearán a la centena de pesos, aproximándolas a la centena inferior en caso que el valor calculado para la tarifa en el rango sujeto a redondeo, sea inferior a \$50. En caso que la tarifa calculada, en el rango sujeto a redondeo, sea igual o superior a \$50, se redondeará a la centena superior.
- b) En las demás plazas de peaje, vale decir plazas laterales tanto del tramo urbano como del interurbano, las tarifas se redondearán a la cincuentena de pesos, según los siguientes criterios:
 - Cuando las tarifas calculadas, dentro del rango sujeto a redondeo, sean inferiores a \$25 ó \$75, se redondeará a la centena de pesos inferior o a la cincuentena de pesos inferior, respectivamente.
 - Cuando las tarifas calculadas, dentro del rango sujeto a redondeo, sean iguales o superiores a \$25 ó \$75, se redondeará a la cincuentena de pesos superior o a la centena de pesos superior, respectivamente.



La aplicación de los criterios de redondeo establecidos en esta cláusula se efectuará sobre las tarifas finales, después de incorporados los incrementos tarifarios que procedan, de acuerdo al presente Convenio y al Convenio Complementario N° 3 y por tanto, las bases de cálculo de las tarifas máximas y de las tarifas reales deberán considerar estos criterios de redondeo para la determinación de las compensaciones que establecen los recién citados convenios.

6.5 La Sociedad Concesionaria se obliga a ejecutar, a su costo, la mantención periódica de las obras que se contrata en el presente convenio, de acuerdo al siguiente cuadro:

ITEM	AÑO				
	2008	2011	2014	2017	2019
Demarcación	Si	Si	Si	Si	Si
Bacheo Superficial y Sello Asfáltico	No	Si	No	Si	Si
Bacheo Superficial y Recapado Asfáltico	No	No	No	Si	Si

Lo anterior se entenderá como las mantenciones periódicas mínimas que la Sociedad Concesionaria debe ejecutar, debiendo cumplir en todo momento con los estándares establecidos en el Contrato de Concesión.

6.6 Se deja constancia en el presente Convenio que, por Decreto Supremo N° 103 del MOP de 2004, se instruyó y facultó a la Sociedad Concesionaria para proceder a cobrar las tarifas autorizadas para la Plaza de Peaje Pomaire en la Plaza de Peaje Troncal de la concesión de obra pública denominada Variante Melipilla adjudicada por Decreto Supremo del Ministerio de Obras Públicas N° 1205 de fecha 29 de octubre de 2001 a la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A., en forma conjunta y agregada a las tarifas autorizadas en el contrato de concesión de esta última, según sean de tiempo en tiempo informadas a Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A. por la Sociedad Concesionaria Melipilla S.A., sin ulterior responsabilidad para la primera en relación con los montos informados por la última. Para tales efectos, se autorizó a la Sociedad Concesionaria a que aceptara, previo acuerdo con Sociedad Concesionaria Melipilla S.A., operar la Plaza de Peaje Troncal de la concesión de obra pública denominada Variante Melipilla, pudiendo pactar en dicho acuerdo todos los términos y condiciones que las partes estimaran pertinentes y adecuados para asegurar la integración de sus sistemas y la optimización de este servicio conjunto, incluyendo la posibilidad de que la Sociedad Concesionaria



asumiera la operación, conservación y mantenimiento de la concesión adjudicada a Sociedad Concesionaria Melipilla S.A.

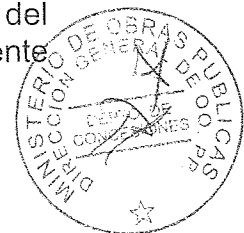
En virtud de lo anterior, el reajuste de tarifas de Autopista del Sol se efectuará el día 10 de enero y el 1° de julio de cada año. El factor de reajuste será la variación de IPC publicada por el INE desde el IPC de noviembre de 1993 hasta el IPC del mes de noviembre inmediatamente anterior al reajuste de enero y hasta el IPC de mayo inmediatamente anterior al reajuste de julio.

El reajuste deberá ser informado al MOP a más tardar 15 días antes del cambio y publicadas 10 días antes de su aplicación.

En caso que, por cualquier motivo o circunstancia, Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A. pusiere término al cobro conjunto autorizado en el número precedente, ella queda desde ya facultada, con autorización previa y escrita de la Inspección Fiscal de Autopista del Sol, para cerrar las conexiones directas entre la obra pública Variante Melipilla y las calzadas expresas de la obra pública Autopista Santiago - San Antonio, habilitadas, en conformidad a lo expuesto precedentemente, por Sociedad Concesionaria Melipilla S.A.

No obstante, previo al cierre de conexiones Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A. deberá tener habilitadas a su costo vías segregadas aprobadas por el Inspector Fiscal de su concesión, a ambos lados de la misma y dentro de la faja que ella ocupa, que permitan conectar la concesión Variante Melipilla con la concesión Autopista Santiago - San Antonio, previo paso por la Plaza de Peaje Pomaire de esta última.

- 6.7 En las pólizas de seguros por catástrofe que debe contratar la Sociedad Concesionaria en cumplimiento del Contrato de Concesión, incluyendo el presente convenio complementario, podrán pactarse deducibles de hasta un 2% del monto asegurado.
- 6.8 Las partes dejan constancia que el valor de las inversiones a realizar por la Sociedad Concesionaria en cumplimiento del presente convenio complementario exceden del 15% del valor inicial de las obras incluidas en el contrato de concesión existente entre aquella y el MOP, las que, una vez entregadas definitivamente, alcanzaron un valor de UF 5.388.497 (cinco millones trescientas ochenta y ocho mil cuatrocientas noventa y siete Unidades de Fomento). Considerando lo anterior y teniendo presente que las inversiones que deberá hacer la Sociedad Concesionaria en conformidad con el presente convenio complementario son el resultado de una exigencia formulada por el MOP en uso de las atribuciones que le concede el artículo 19 de la Ley de Concesiones, contenida en el DS MOP N° 900 de 1996, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL 164 de 1991, la Sociedad Concesionaria ha consentido expresamente



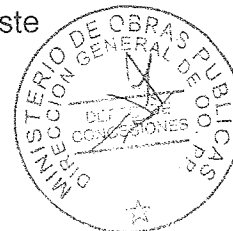
en la ejecución del referido exceso, según expresamente lo permite el inciso segundo de dicha norma legal. No obstante lo anterior, las partes están de acuerdo en que el MOP ha excedido el monto máximo de inversiones que puede exigir a la Sociedad Concesionaria en uso de las citadas atribuciones y, en consecuencia, no podrá, al amparo de la citada norma legal, exigir a este última nuevas obras o servicios o modificaciones a las características de las obras y servicios contratados.

- 6.9** En conformidad con el artículo 31 y siguientes de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fijó el DFL MOP N° 900 de 1996, y con el artículo 97 del Reglamento de la citada Ley, se faculta a la Sociedad Concesionaria para hacer uso del subsuelo del área de la concesión de que es titular, con el objeto de instalar ductos de telecomunicaciones y explotarlos comercialmente, sólo mientras dure el plazo de su concesión. En todo caso, la facultad que se otorga a la Sociedad Concesionaria sólo dice relación con los ductos y no con eventuales servicios que pudiere otorgar ésta utilizando como medio los ductos, para lo cual no está facultada. Los proyectos de ingeniería correspondientes a la instalación de los ductos deberán contar con la aprobación del Inspector Fiscal y la Sociedad Concesionaria deberá entregar los planos definitivos de las instalaciones correspondientes en el transcurso de los 30 días siguientes al término de las obras o al inicio de su explotación comercial, lo que ocurriere primero. Por cada día de atraso en la entrega de estos planos, el Inspector Fiscal impondrá una multa diaria de UTM 10.

Los ingresos que perciba la Sociedad Concesionaria con motivo de la explotación comercial de los ductos serán considerados como ingresos financieros y, por tanto, pasarán a formar parte de los ingresos totales de la concesión, para todos los efectos de lo dispuesto en el artículo 1.6.55 de las Bases de Licitación.

En el evento que la Sociedad Concesionaria materialice la instalación de ductos de telecomunicaciones, dicha infraestructura quedará como bien afecto a la concesión, debiendo también instalar 5 cámaras de televisión que monitoreen en forma continua los lugares donde el Inspector Fiscal requiera su instalación, debiendo ser conectadas a través del mismo ducto de telecomunicación, dándole a la Inspección Fiscal las facilidades de conexión en las mismas condiciones que la concesionaria mantenga para su operación.

- 6.10** Para efectos de incorporar los nuevos servicios asociados al Nuevo Acceso al Puerto de San Antonio, en el plazo de sesenta días contados a partir de la entrada en vigencia del presente Convenio, la Sociedad Concesionaria deberá presentar un nuevo Reglamento de Servicios, el cual deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal en un plazo máximo de 30 días. Este Reglamento de Servicios deberá ser publicado en el Diario Oficial.



6.11 Se modifica lo establecido en el numeral 5.3 del Convenio Complementario N°3, respecto de la fecha para establecer los factores elasticidades precio de la demanda a aplicar en dicho Convenio. Se establece como nueva fecha máxima, 60 días a contar de la entrada en vigencia del presente Convenio.

6.12 Se deja establecido que la elasticidad de la demanda respecto al precio, definida en el Anexo N° 6 del presente Convenio Complementario son válidas para el presente Convenio Complementario, sin que esto signifique antecedente alguno para efectos del cálculo de la elasticidad precio de la demanda correspondiente al Convenio Complementario N° 3.

6.13 Calle de Servicio La Red

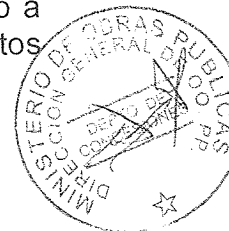
Adicionalmente a las obligaciones descritas en la cláusula Segunda, la Sociedad Concesionaria deberá ejecutar la construcción, conservación, mantenimiento, operación y explotación de la calle de servicio La Red, cuyo presupuesto, descripción y anteproyecto se detallan en el Anexo N° 7, Ítem 1, 2 y 3, de acuerdo a lo que se indica en los numerales 6.13.1 al 6.13.5 siguientes.

6.13.1 La construcción de la calle de servicio La Red será responsabilidad de la Sociedad Concesionaria. Las obras deberán contar con la aprobación del Inspector Fiscal. La calle de servicio La Red consiste en la conexión del Paso Superior El Paico con el Paso Superior La Red, mediante la prolongación de, aproximadamente, 700 metros de la calle de servicio existente.

6.13.2 Las expropiaciones necesarias para la construcción de esta calle de servicio, serán de responsabilidad y cargo del MOP, quien dispondrá de 12 meses para su ejecución, contados desde la fecha en que la Sociedad Concesionaria hubiere entregado la respectiva planimetría de expropiación. Dichos terrenos, una vez expropiados, pasarán a formar parte del área de concesión.

6.13.3 El plazo de ejecución de las obras, una vez efectuada la entrega de terrenos por parte del MOP, será de 4 meses. Una vez terminada la obra, el Inspector Fiscal deberá habilitarla a su uso, mediante la anotación respectiva en el Libro de Obra. En caso de retraso en la entrega de la obra, la Sociedad Concesionaria pagará una multa diaria de 1 UTM.

6.13.4 El costo total de esta obra, acordado a suma alzada, es de UF 5.500 (cinco mil quinientas Unidades de Fomento). Este costo considera la construcción, conservación, mantenimiento, operación y explotación, los seguros adicionales, las garantías de construcción adicionales, los costos de administración de la Sociedad Concesionaria y todo otro costo asociado a la calle de servicio La Red, en los términos, estándares y requisitos



señalados en el presente Convenio Complementario y en las Bases de Licitación.

6.13.5 El valor de esta obra, es decir UF 5.500 (cinco mil quinientas Unidades de fomento), será contabilizado con signo positivo en la “**Cuenta de Inversión Convenio Complementario N° 4**”, el último día del mes en que el Inspector Fiscal hubiere aprobado su habilitación al uso en los términos señalados en el numeral 6.13.3 precedente.

SEPTIMO: En virtud de las estipulaciones y compensaciones acordadas en el presente Convenio, la Sociedad Concesionaria otorga al Ministerio de Obras Públicas el más amplio, completo y total finiquito, y renuncia a efectuar cualquier reclamación que pudiera haberle correspondido hasta la fecha de suscripción del presente Convenio, por las materias tratadas en él.

OCTAVO: En todo lo no modificado en el presente convenio complementario, rigen plenamente las estipulaciones del Decreto de Adjudicación contenido en el Decreto Supremo N° 322 de 1995, las Bases de Licitación respectivas, los convenios complementarios de fecha 11 de marzo de 1997, 26 de diciembre de 1997 y 18 de enero de 2002, todos debidamente aprobados por los decretos supremos individualizados en la cláusula primera, y demás instrumentos que conforman el contrato de concesión.


NOVENO: El presente convenio complementario tendrá plena validez y vigencia desde la publicación en el Diario Oficial del decreto supremo que lo apruebe, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 19 del DFL MOP N° 164 de 1991, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado se encuentra contenido en el D.S. MOP N° 900 de 1996.

DECIMO: La personería de don Luis Berríos Vaca para actuar en nombre y representación de la “Sociedad Concesionaria Autopista del Sol S.A.” consta en Escritura Pública otorgada en la Notaría de Santiago de don Andrés Rubio Morgan de fecha con fecha 27 de agosto de 2003.

UNDECIMO: El presente convenio se firma en cinco ejemplares, quedando dos de ellos en poder de la Sociedad Concesionaria, dos en el Ministerio de Obras Públicas y el quinto deberá ser protocolizado ante Notario por la Sociedad Concesionaria conjuntamente con la transcripción del decreto supremo que apruebe el presente convenio, conforme con el artículo 9 del D.S. MOP N° 900 de 1996.



CARLOS RUBILAR OTTONE
Director General de Obras Públicas



LUIS BERRIOS VACA
Sociedad Concesionaria
Autopista del Sol S.A.



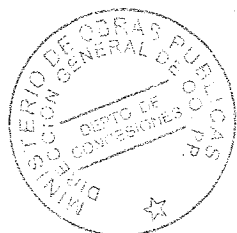
ANEXO N° 1

RESUMEN: PRESUPUESTO ESTIMADO DE INVERSIONES TOTALES

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO ESTIMADO (UF)
1	OBRAS NUEVAS	958.000
1.1	AREA 100	210.954
1.2	AREA 200	109.387
1.3	AREA 300	271.034
1.4	AREA 350	38.000
1.5	AREA 400	296.867
1.6	AREA 500	3.063
1.7	AREA 550	10.202
1.8	AREA 600	18.493
2.	ESTUDIOS DE INGENIERÍA	14.850
3.	CAMBIOS DE SERVICIOS	50.000
SUBTOTAL INVERSIÓN OBRAS (UF)		1.022.850
4.	MANTENCIÓN, CONSERVACIÓN OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN	193.587
5.	ADMINISTRACIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN	94.880
6.	SEGUROS	51.983
SUBTOTAL OTROS (UF)		340.450
TOTAL INVERSIÓN ESTIMADA (UF)		1.363.300

Handwritten mark

Handwritten signature
ANDRES D. VARGAS G.
 Inspector Fiscal



ANEXO N° 1

ÍTEM 1: PRESUPUESTO DE OBRAS

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO (UF)
1	OBRAS NUEVAS	958.000
1.1	AREA 100	210.954
1.1.1	Eje principal	210.954
1.2	AREA 200	109.387
1.2.1	Enlace Luis Reuss	109.387
1.3	AREA 300	271.034
1.3.1	Enlace Independencia	100.728
1.3.2	Puente La Playa	41.912
1.3.3	Puente Lillole	44.855
1.3.4	Puente sobre FFCC	70.175
1.3.5	Otros	13.364
1.4	AREA 350	38.000
1.4.1	Empalme Norte Enlace Independencia	38.000
1.5	AREA 400	296.867
1.5.1	Trinchera - Túnel (Alternativa Pared Moldeada)	296.867
1.6	AREA 500	3.063
1.6.1	Calle Pablo Neruda	3.063
1.7	AREA 550	10.202
1.7.1	Enlace Aguas Buenas y Calle de Servicio Sur	10.202
1.8	AREA 600	18.493
1.8.1	Medidas de Mitigación Ambiental	14.943
1.8.2	Bono de Compensación Territorial	3.550
TOTAL OBRAS (UF)		958.000

Handwritten signature

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N° 1

ÍTEM 2: PRESUPUESTO DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO (UF)
2	ESTUDIOS DE INGENIERÍA	14.850
2.1	Estudio de Preinversión y Evaluación Social	1.960
2.2	Estudio de Ingeniería de Proyecto	9.500
2.3	Estudio de Ingeniería de Demanda y Disposición a Pagar	3.390
TOTAL INGENIERÍA (UF)		14.850

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N° 1

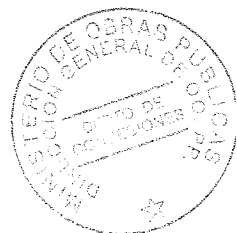
ÍTEM 3: PRESUPUESTO ESTIMADO DE CAMBIOS DE SERVICIOS

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO ESTIMADO (UF)
3.	Cambios de Servicios	50.000
TOTAL ESTIMADO (UF)		50.000

Handwritten mark

Handwritten signature

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N° 1

ÍTEM 4: PRESUPUESTO CONVENIDO DE MANTENCIÓN, CONSERVACIÓN, OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO (UF)
4 a)	Conservación y Mantenimiento	142.291
4 b)	Operación y Explotación	51.296
TOTAL (UF)		193.587

Handwritten signature

Handwritten signature
ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N° 1

ÍTEM 5: PRESUPUESTO CONVENIDO DE ADMINISTRACIÓN DURANTE
LA CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO (UF)
5.	INSPECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN	94.880
5 a)	Inspección y Administración Durante La Construcción	60.000
5 b)	Inspección y Administración Durante La Explotación	34.880
TOTAL (UF)		94.880

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



[Handwritten mark]

ANEXO N° 1

ÍTEM 6: PRESUPUESTO CONVENIDO DE SEGUROS ADICIONALES DE EXPLOTACIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	MONTO ESTIMADO (UF)
6	Seguros	51.983
6 a)	Seguros de Explotación (excluido Responsabilidad Civil)	29.300
6 b)	Seguros de Responsabilidad Civil de Explotación (estimación)	22.683
TOTAL (UF)		51.983

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N°2

DESCRIPCIÓN DE LAS NUEVAS INVERSIONES

1. NUEVAS OBRAS

INTRODUCCIÓN

El Convenio Complementario N°4 tiene como objetivo incorporar al contrato de concesión de la Autopista Santiago San Antonio la construcción de un nuevo acceso al Puerto de San Antonio.

Este proyecto, denominado "Nuevo Acceso al Puerto de San Antonio", se inicia 700 m al sur del Enlace Aguas Buenas de la Autopista Santiago – San Antonio (Km. 104 de la Ruta 78) y se prolonga hasta aproximadamente el kilómetro 8,100, sector en que se ubica la puerta de acceso al Puerto de San Antonio, en la intersección de las calles Primero de Enero con Pablo Neruda.

La ruta existente, compuesta por una calzada simple bidireccional, presenta serias deficiencias en su estructura y en su capacidad, la que se ve frecuentemente sobrepasada por el alto tráfico de vehículos pesados que circulan por ella.

El proyecto comprende la construcción de una doble calzada entre el enlace Aguas Buenas y la entrada al recinto portuario, desnivelando el cruce con la avenida principal de la ciudad de San Antonio y la línea del ferrocarril. Además, incluye entre otras obras, la construcción de un enlace en el km. 4,5, Luis Reuss, que permite la conectividad con la zona industrial que se desarrolla en el sector, y otro enlace en el km. 6,5, Independencia, que junto con la construcción de dos puentes, permite una nueva conexión con Llo-Lleo y con el sur del país.

A continuación se describen las características de las obras adicionales incluidas en el presente Convenio Complementario que son necesarias para otorgar un nivel de servicio adecuado y seguro en el proyecto de Concesión de la Autopista Santiago – San Antonio.

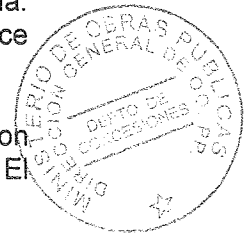
ÁREA 100

1.1.1 Eje Principal

Se proyecta una ampliación del camino existente a dos calzadas de dos pistas cada una. Tiene como inicio el enlace Aguas Buenas (km. 0,7) hasta el inicio del sector 300, enlace Independencia (km. 6,180).

El diseño geométrico contempla en general repetir el diseño de la calzada existente, con excepción del tramo entre el km 5,94 al Km. 6,18, donde se proyecta un trazado nuevo. El eje principal se extiende hasta el acceso al puerto Km. 8,1.

El proyecto considera en toda esta área un pavimento asfáltico constituido por las siguientes capas:



	Sub-base Granular (cm)	Base Granular (cm)	Pavimento asfáltico (cm)
Calzada existente	-	-	21
Calzada nueva	20	17	25

En el tramo comprendido entre el enlace Aguas Buenas y el enlace Luis Reuss, se han proyectado dos zonas enfrentadas, destinadas a la instalación de equipos de pesajes móviles que permitirán controlar el peso de los camiones. Estas zonas estarán conformadas con pavimento asfáltico y su diseño geométrico contempla pistas de cambio de velocidad, entre otras características establecidas en la normativa vigente de la Dirección de Vialidad.

ÁREA 200

1.2.1 Enlace Luis Reuss (Km. 4,5)

Aproximadamente en el kilómetro 4,5 de la ruta se contempla la construcción del enlace Luis Reuss el cual, mediante una estructura en paso inferior y un semi - trébol, conectará la futura zona industrial definida en el Plan Regulador de San Antonio con el acceso al puerto, permitiendo, además, realizar los movimientos de retornos para ambas calzadas. El paso inferior del enlace Luis Reuss, corresponde a una estructura en doble calzada de 16 m de ancho y pasillos de 1,50 m. Tendrá dos tramos simplemente apoyados de 33 y 21 metros de longitud, con estribos transparentes y una cepa circular ubicada al costado sur, entre la vía expresa y la calle de servicio.

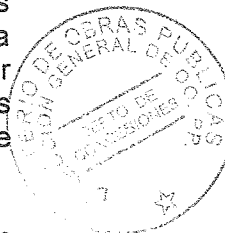
Como obra anexa al enlace, se contempla la construcción de una calle de servicio, de 6 m de ancho, de pavimento asfáltico y una vereda en su extremo sur, que se emplaza al lado sur poniente de éste. Esta calle se prolonga hasta el enlace Independencia aproximadamente hasta el Km. 6,400, y tiene como objetivo permitir el tránsito vehicular, principalmente de camiones, que se dirige hacia y desde la zona industrial existente en el entorno del Km. 5,200.

ÁREA 300

1.3.1 Enlace Independencia (Km. 5,5)

En el km 6,50 se emplazará el enlace Independencia el cual permitirá que los vehículos que provengan desde el norte (zona del enlace Aguas Buenas), puedan continuar hacia Llo-Lleo y posteriormente al balneario Rocas de Santo Domingo sin necesidad de ingresar a San Antonio. Así mismo, permitirá acceder al puerto de San Antonio a los camiones que provienen desde el sur por el Camino de la Fruta sin tener que pasar por el centro de Llo-Lleo.

Este enlace, además, será la ruta alternativa para los camiones especiales (con sobredimensión) o que transporten cargas peligrosas, hacia o desde el puerto, evitando de este modo su paso por la zona de trinchera y túnel indicadas en el numeral 3 del presente anexo.



ANDRÉS D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

El enlace contempla una conexión de salida hacia el poniente, en el sector de Barrancas, para que los vehículos livianos que no deseen ingresar al puerto a través de la trinchera, se puedan bajar de la carretera y acceder a la Av. Ramón Barros Luco o la zona residencial aledaña a la carretera en el sector mencionado.

Este enlace incluye las siguientes estructuras:

1.3.2 Paso Inferior Avenida La Playa

Corresponde a la estructura principal del enlace ya que se emplaza sobre la ruta de acceso al puerto. Contempla una doble calzada de aproximadamente 20 m de ancho, separadas con barrera de hormigón. Esta estructura se proyecta en hormigón armado, de un tramo simplemente apoyado de 35 m de luz, con estribos transparentes en sus extremos.

1.3.3 Puente Sobre Estero Llo-Lleo

Corresponde a la estructura que cruza el estero Llo – Lleo. Contempla una doble calzada de 20 m de ancho separada con barrera de hormigón, y una longitud de 70 m. Esta estructura se proyecta en hormigón armado, con una cepa intermedia que la divide en dos tramos de 35 m y estribos transparentes en sus extremos.

1.3.4 y 1.3.5 Puente Sobre Calle Merced y Línea Férrea

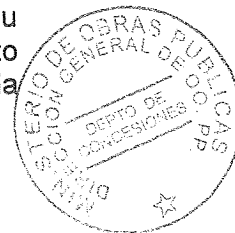
Corresponde a la estructura que atraviesa la línea férrea y la calle Merced, a la llegada a Llo – Lleo. Contempla una doble calzada de 20 m de ancho separada con barrera de hormigón y una longitud aproximada de 110 m. Esta estructura se proyecta en hormigón armado y conformada por cinco tramos, dos de 14,9 m y tres de 26,9 m., con cuatro cepas intermedias y estribos transparentes en sus extremos.

ÁREA 350

1.4.1 Empalme Norte Enlace Independencia

Corresponde a la conexión norte del Enlace Independencia que une San Antonio (sector Barrancas) con Llolleo. Se inicia al norte del enlace a 80 m del Puente La Playa y su término es en la rotonda proyectada ubicada en el sector de Barrancas. El proyecto considera dos calzadas de 7 m. cada una las cuales finalizan en la rotonda proyectada, la cual distribuye los flujos en las distintas calles del sector.

Esta área no forma parte de la concesión durante la explotación.



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ÁREA 400

1.5.1 Trinchera (Km. 6,9 – Km. 8,1)

En la zona de acceso al puerto, se contempla desnivelar la ruta mediante una trinchera y túnel, con la finalidad de no interferir con el tránsito de la avenida principal de la ciudad de San Antonio (Avenida Ramón Barros Luco) y con la vía férrea que llega al puerto.

El sector denominado "trinchera" tendrá una longitud aproximada de 600 m (incluida las rampas de acceso y el túnel). Su perfil transversal estará conformado por una doble calzada de 7 m cada una, con pasillos laterales de 0,8 m y bermas centrales de 0,5 m, segregadas con una barrera de hormigón. En esta zona se contempla utilizar pavimento de hormigón.

Como soluciones alternativas para la estructural del túnel, se plantea la utilización del sistema de paredes moldeadas de hormigón armado o el sistema de pilotes secantes. En los sectores de las rampas de acceso a la trinchera, se contempla la utilización como estructura soportante de la excavación del sistema denominado "Muro Berlínés".

Complementariamente, en el acceso al sector urbano y antes de ingresar a la zona de trinchera, se considera la construcción de ramales que conecten la ruta con la avenida R. Barros Luco, permitiendo la entrada y salida, desde y hacia la mencionada avenida.

Para evitar problemas de inundación de la trinchera, se contempla construir sumideros transversales en el inicio de la rampa del costado oriente, de modo de cortar el escurrimiento de las aguas hacia la trinchera. Considerando la pendiente de la ruta en el sector en cuestión no sería necesario implementar el mismo sistema en la rampa poniente. Sin embargo, para evacuar el agua que se acumule sobre la calzada, en los tramos de rampa y que escurran hacia el túnel, se considera implementar un sistema de evacuación mecánica con motobombas, con su correspondiente grupo generador de energía para casos de emergencia.

400.a) Intersección Aníbal Pinto / 1° de Enero (Km. 7,8)

En esta intersección se considera implementar islas canalizadoras de flujo con sus correspondientes elementos de señalización, solución que, junto con ordenar el flujo actual, permitirá adaptar la intersección a las condiciones de tránsito previstas según el desarrollo y crecimiento de la actividad portuaria.

400.b) Entrada al Puerto San Antonio (Intersección 1° de Enero / Calle Pablo Neruda (Km. 8,1)

En la actualidad, en la zona de entrada al Puerto, que corresponde al sector final del proyecto, los camiones realizan una serie de movimientos en forma muy anárquica produciéndose situaciones de congestión y peligro por la falta de elementos geométricos y señalización que ordenen los movimientos.

Por ello, en la puerta de acceso al Puerto de San Antonio se considera la construcción de una solución tipo rotonda, la cual tendrá por finalidad ordenar los movimientos y mejorar la operación de los vehículos, principalmente camiones, que acceden o salen del puerto.



ÁREA 500

1.6.1 Pavimentación Calle Pablo Neruda

La calle Pablo Neruda, actualmente conformada por una carpeta de tipo granular, se ubica adyacente al Puerto de San Antonio, paralela al eje principal del Nuevo Acceso y 320 m al norte del mismo. Por el poniente, la calle llega directamente a la puerta de acceso del Puerto y, por el oriente, hasta Avenida O'Higgins.

Esta obra contempla el movimiento de tierra, las remociones y demoliciones que correspondan, más la pavimentación de la calle en una longitud de 320 m. Contempla, además la construcción de veredas.

La calle estará confinada entre soleras tipo A; las veredas de hormigón serán de espesor 0,08 m y ancho 1,5 m, ubicadas en ambos costados e inmediatas a los cercos existentes. La estructura de pavimento consiste en una base granular de CBR \geq 80% de 0,25 m de espesor, capa asfáltica intermedia (Binder) e = 0,09 m y carpeta de rodado asfáltica e = 0,06 m, de acuerdo con el perfil tipo correspondiente. Deben considerarse también, las obras de saneamiento, señalización y seguridad vial correspondientes.

Esta área no forma parte de la concesión durante la explotación.

ÁREA 550

1.7.1 Enlace Aguas Buenas y Calle de Servicio Sur

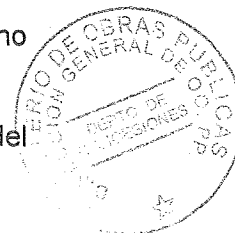
1.7.1.a) Enlace Aguas Buenas

Actualmente se está realizando la ampliación del Enlace Aguas Buenas como parte de las obras del Convenio Complementario N° 3. Sin embargo, por problemas de expropiación de terrenos debió excluirse de dicho convenio la construcción de las obras contempladas en el cuadrante nor-oriental del enlace.

En el presente convenio se contempla completar las obras faltantes en el cuadrante nor-oriental del enlace Aguas Buenas, que corresponde a:

- Construcción del lazo Llo-Lleo – San Antonio conformado por una calzada de 5,0 m de ancho con pavimento asfáltico y bermas de 1,2 y 0,6 m de ancho.
- Construcción del ramal Santiago – Cartagena conformado por una calzada de 4,8 m de ancho con pavimento asfáltico y bermas de 1,2 y 0,6 m de ancho.
- Desplazamiento de la calle de servicio Nor – Oriente: calzada de 6,0 m de ancho en carpeta granular.
- Rehabilitación del sistema de drenaje y saneamiento del cuadrante
- Implementación de señalización, demarcación y elementos de seguridad vial del cuadrante
- Obras de iluminación, riego y paisajismo
- Obras de cambios de servicios

1.7.1.b) Pavimentación Calle de Servicio Sur Tramo Malvilla – Aguas Buenas



Las obras contempladas para este ítem se describen en el siguiente cuadro:

De Km. a Km.	Descripción de las Obras
0,000 – 0,200	Base granular CBR \geq 80%, e = 0,25 Concreto asfáltico intermedio (Bínder), e = 0,09 m Concreto asfáltico de superficie, e = 0,06 m
0,200 – 0,800	Retiro de dicha carpeta granular existente Recebo de la base granular existente Imprimación en 7,0 m de ancho Concreto asfáltico de superficie e = 0,07 m. y 6,0 m. de ancho
0,800 – 1,190	Remoción del pavimento existente Base granular CBR \geq 100%, e = 0,15 m Concreto asfáltico de superficie, e = 0,07 m., manteniendo la rasante actual

ÁREA 600

1.8.1 Medidas de Mitigación Ambiental

Las medidas de mitigación consideradas en el proyecto son las siguientes:

- Medidas de mitigación para el componente Calidad del Aire
- Medidas de mitigación para el componente Nivel de Ruido
- Medidas de mitigación para el componente Geomorfología
- Medidas de mitigación para el componente Hidrología
- Medidas de mitigación para el componente Calidad del Agua
- Medidas de mitigación para la Infraestructura Vial y de Transporte
- Medidas de mitigación para el componente Patrimonio Cultural
- Medidas de mitigación para el componente de Paisaje y Estética.

1.8.2 Bono de Compensación Territorial

Corresponde a los desembolsos que deberá hacer la Sociedad Concesionaria en beneficios de los propietarios u ocupantes de terrenos o instalaciones que deban ser expropiados o desocupados para utilizarlos en las obras. Los desembolsos deberán ser ordenados o aprobados por el Inspector Fiscal.

2.- ESTUDIOS DE INGENIERÍA

Para el desarrollo de las obras del Convenio Complementario N°4 se desarrollaron tres estudios de ingeniería:

- 2.1 **Estudio de Preinversión y Evaluación Social:** Corresponde al desarrollo de la factibilidad técnica y evaluación social que justifique el proyecto.



ANDRES D. VARGAS G
Inspector Fiscal

- 2.2 Estudio de Ingeniería de Proyecto:** Corresponde al desarrollo de las ingenierías básicas y a las ingenierías definitivas de diseño y estructuras del proyecto, así como las medidas de mitigación ambiental.
- 2.3 Estudio de Ingeniería de Demanda:** Corresponde al desarrollo de los estudios que determinan el tráfico que tendrá el proyecto.

3.- PRESUPUESTO DE CAMBIO DE SERVICIOS

Los cambios de servicios y reposición de servidumbre para la ejecución de la obras del presente convenio serán desarrollados por la Sociedad Concesionaria y ejecutados por ésta o por las empresas prestatarias según corresponda, hasta por un monto de UF 50.000.

4.- PRESUPUESTO CONVENIDO DE MANTENCIÓN, CONSERVACIÓN, OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN

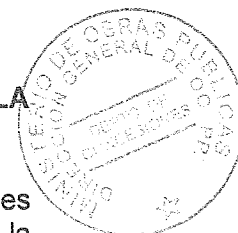
Como consecuencia de las nuevas inversiones y áreas que se incorporan a la concesión Santiago – San Antonio, la Sociedad Concesionaria tendrá que mantener, conservar, operar y explotar las nuevas obras y áreas, de acuerdo a los estándares exigidos en el contrato de concesión. En virtud de lo anterior, la Sociedad Concesionaria tendrá mayores costos y gastos, que han sido convenidos y que son reconocidos en la Cuenta de Inversión del Convenio.

Por estos conceptos, se incluye lo siguiente:

- Conservación rutinaria de las nueva obras durante el período de concesión
- Conservación periódica de las nuevas obras durante el período de concesión.
- Mantenimiento de equipamiento: planta elevadora, generadores e iluminación.
- Reposición de equipos.
- Pesaje móvil
- Gastos de operación: energía eléctrica, combustible, etc.
- Gastos de explotación: servicio al usuario y patrullaje.

5.- PRESUPUESTO CONVENIDO DE ADMINISTRACIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN

La Sociedad Concesionaria tendrá que incurrir en diversos costos y gastos adicionales para inspeccionar, controlar y administrar las nuevas inversiones, no sólo durante la construcción de las obras sino que también durante todo el período remanente de concesión. En virtud de lo anterior, la Sociedad Concesionaria tendrá mayores costos y gastos, que han sido convenidos y que son reconocidos en la Cuenta de Inversión del Convenio.



7 ANDRÉS D. VARGA
Inspector Fiscal

Por estos conceptos, se incluye entre otros lo siguiente:

- Durante la Construcción:
 - Preparación y licitación de contratos.
 - Inspección técnica en terreno: personal, equipos y gastos.
 - Asesorías técnicas: especialistas.
 - Administración central: aspectos legales, financieros y contables.

- Durante la Explotación
 - Gestión central: seguimiento y administración de créditos, gestión financiera y contable, preparación de informes (contables, financieros, para los financistas, clasificadores de riesgo, etc.).
 - Gestión explotación: programación, control e inspección de las obras y planes de operación y mantención.

6.- PRESUPUESTO CONVENIDO DE SEGUROS ADICIONALES DE EXPLOTACIÓN

Como consecuencia de las nuevas obras y áreas que se incorporan a la concesión Santiago – San Antonio, la Sociedad Concesionaria tendrá nuevas obligaciones en el aseguramiento de ellas, no sólo por las pólizas exigidas en el contrato de concesión sino también las exigidas por los financistas de la Sociedad Concesionaria. En virtud de lo anterior, la Sociedad Concesionaria tendrá mayores costos y gastos, que han sido convenidos y que son reconocidos en la Cuenta de Inversión del Convenio.

Por estos conceptos, se incluyen las siguientes pólizas:

- Póliza de Catástrofe o Bienes Físicos, sobre las nuevas obras que se incorporan a la concesión.

- Póliza de Responsabilidad Civil, sobre las nuevas obras y áreas que se incorporan a la concesión.

- Póliza de Lucro Cesante, sobre los ingresos adicionales que tendrá la concesionaria.

- Póliza de Terrorismo, sobre las nuevas obras que se incorporan a la concesión.



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ANEXO N°3 ÍTEM 1: EJEMPLO DE CÁLCULO DE VARIACIÓN DE TARIFAS


FACTORES DE REAJUSTE TARIFARIO

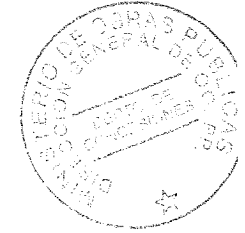
TARIFAS CON INCREMENTO SEGÚN NUMERALES 4.1 Y 4.2 DEL CONVENIO COMPENENTARIO N° 3

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	18,1	18,1	0,26	0,52	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
2 y 3 Autos y Camionetas	18,1	18,1	0,86	1,29	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
4 Autos y Camionetas c/remolque	18,1	18,1	1,29	2,58	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
5 Buses de 2 ejes	18,1	18,1	1,55	3,10	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
6 Camiones de 2 ejes	18,1	18,1	1,55	3,10	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
7 Camiones de más 2 de ejes	18,1	18,1	2,67	8,00	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
8 Buses de más 2 de ejes	18,1	18,1	2,67	5,33	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	27	27	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1

TARIFAS CON INCREMENTO SEGÚN NUMERALES 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 Y 4.8 DEL CONVENIO COMPENENTARIO N° 4

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	18,1	18,1	0,26	0,52	18,1	18,1	18,1	18,1	33,1	33,1	42	42	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1
2 y 3 Autos y Camionetas	18,1	18,1	0,86	1,29	18,1	18,1	18,1	18,1	33,1	33,1	42	42	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1
4 Autos y Camionetas c/remolque	18,1	18,1	1,29	2,58	18,1	18,1	18,1	18,1	33,1	33,1	42	42	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1
5 Buses de 2 ejes	18,1	18,1	1,55	3,10	18,1	18,1	18,1	18,1	48,1	48,1	57	57	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1
6 Camiones de 2 ejes	18,1	18,1	1,55	3,10	18,1	18,1	18,1	18,1	48,1	48,1	57	57	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1
7 Camiones de más 2 de ejes	18,1	18,1	2,67	8,00	18,1	18,1	18,1	18,1	48,1	48,1	57	57	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1
8 Buses de más 2 de ejes	18,1	77,15	2,67	62,00	18,1	77,15	18,1	77,15	48,1	122,15	57	135,5	48,1	122,15	48,1	122,15	48,1	122,15	67	150,5


ANDRES D. JARGAS G.
 Director de Ingresos Fiscales



ANEXO N°3 ÍTEM 1: EJEMPLO DE CÁLCULO DE VARIACIÓN DE TARIFAS

CUADRO 3.2 D.- TARIFAS ORIGINALES REDONDEADAS (To_{ip})

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	100	200	250	500	200	450	250	500	250	500	400	700	250	500	250	500	150	300	150	300
2 y 3 Autos y Camionetas	350	550	850	1.250	750	1.250	850	1.250	850	1.250	1.200	1.800	850	1.250	850	1.250	500	750	500	750
4 Autos y Camionetas c/remolque	550	1.100	1.250	2.550	1.100	2.550	1.250	2.550	1.250	2.550	1.800	3.600	1.250	2.550	1.250	2.550	750	1.450	750	1.450
5 Buses de 2 ejes	650	1.300	1.550	3.050	1.300	3.050	1.550	3.050	1.550	3.050	2.200	4.400	1.550	3.050	1.550	3.050	850	1.750	850	1.750
6 Camiones de 2 ejes	650	1.300	1.550	3.050	1.300	3.050	1.550	3.050	1.550	3.050	2.200	4.400	1.550	3.050	1.550	3.050	850	1.750	850	1.750
7 Camiones de más 2 de ejes	1.150	3.400	2.650	7.900	2.250	7.900	2.650	7.900	2.650	7.900	3.800	11.300	2.650	7.900	2.650	7.900	1.500	4.500	1.500	4.500
8 Buses de más 2 de ejes	1.150	2.250	2.650	5.250	2.250	5.250	2.650	5.250	2.650	5.250	3.800	7.500	2.650	5.250	2.650	5.250	1.500	3.000	1.500	3.000

CUADRO 3.2 E.- TARIFAS CON INCREMENTO SEGÚN NUMERALES 4.1 Y 4.2 DEL CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 REDONDEADAS (Tr_{3ip})

Tarifas con incremento de 27% en Melipilla 1 y 18.1% en el resto de las plazas interurbanas

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	150	250	250	500	250	500	300	600	300	600	500	900	300	600	300	600	150	350	150	350
2 y 3 Autos y Camionetas	450	650	850	1.300	850	1.500	1.000	1.500	1.000	1.500	1.500	2.300	1.000	1.500	1.000	1.500	550	850	550	850
4 Autos y Camionetas c/remolque	650	1.300	1.300	2.600	1.300	3.000	1.500	3.000	1.500	3.000	2.300	4.600	1.500	3.000	1.500	3.000	850	1.700	850	1.700
5 Buses de 2 ejes	750	1.550	1.550	3.150	1.550	3.600	1.800	3.600	1.800	3.600	2.800	5.550	1.800	3.600	1.800	3.600	1.050	2.050	1.050	2.050
6 Camiones de 2 ejes	750	1.550	1.550	3.150	1.550	3.600	1.800	3.600	1.800	3.600	2.800	5.550	1.800	3.600	1.800	3.600	1.050	2.050	1.050	2.050
7 Camiones de más 2 de ejes	1.350	4.000	2.700	8.550	2.650	9.350	3.100	9.350	3.100	9.350	4.800	14.350	3.100	9.350	3.100	9.350	1.800	5.350	1.800	5.350
8 Buses de más 2 de ejes	1.350	2.650	2.700	5.550	2.650	6.200	3.100	6.200	3.100	6.200	4.800	9.550	3.100	6.200	3.100	6.200	1.800	3.550	1.800	3.550

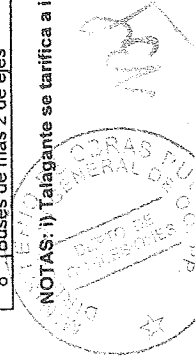
NOTAS: i) Talagante se tarifa a igual valor que el Monte; ii) Variante Melipilla se tarifa igual que Pomaire.

CUADRO 3.2 F.- TARIFAS CON INCREMENTO SEGÚN NUMERALES 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 Y 4.8 DEL CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 4 REDONDEADAS (Tr_{4ip})

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	150	250	250	500	250	500	300	600	350	700	500	1.000	350	700	350	700	200	400	200	400
2 y 3 Autos y Camionetas	450	650	850	1.300	850	1.500	1.000	1.500	1.150	1.700	1.700	2.600	1.150	1.700	1.150	1.700	650	950	650	950
4 Autos y Camionetas c/remolque	650	1.300	1.300	2.600	1.300	3.000	1.500	3.000	1.700	3.400	2.600	5.200	1.700	3.400	1.700	3.400	950	1.950	950	1.950
5 Buses de 2 ejes	750	1.550	1.550	3.150	1.550	3.600	1.800	3.600	2.250	4.550	3.400	6.900	2.250	4.550	2.250	4.550	1.450	2.900	1.450	2.900
6 Camiones de 2 ejes	750	1.550	1.550	3.150	1.550	3.600	1.800	3.600	2.250	4.550	3.400	6.900	2.250	4.550	2.250	4.550	1.450	2.900	1.450	2.900
7 Camiones de más 2 de ejes	1.350	4.000	2.700	8.550	2.650	9.350	3.100	9.350	3.900	11.700	5.900	17.700	3.900	11.700	3.900	11.700	2.500	7.550	2.500	7.550
8 Buses de más 2 de ejes	1.350	4.000	2.700	8.550	2.650	9.350	3.100	9.350	3.900	11.700	5.900	17.700	3.900	11.700	3.900	11.700	2.500	7.550	2.500	7.550

NOTAS: i) Talagante se tarifa a igual valor que el Monte; ii) Variante Melipilla se tarifa igual que Pomaire; iii) Buses de más de dos ejes en periodo punta se igualan a camiones de más de dos ejes.



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

CUADRO N°3.2: ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA (ϵ_p) DEFINIDAS EN ANEXO 6

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45
2 y 3	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45
4	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45
5	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,35	-0,40	-0,40	-0,35	-0,35	-0,35	-0,35	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40
6	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40
7	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,44	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40
8	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,35	-0,35	-0,40	-0,40	-0,35	-0,35	-0,35	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40

CUADRO N°3.2: ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA CONVENIO COMPLEMENTARIO 3 ($\epsilon_{3,p}$) DE ACUERDO AL NUMERAL 6.12

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,30	-0,30	-0,35	-0,35	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
2 y 3	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,30	-0,30	-0,35	-0,35	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
4	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	-0,30	-0,30	-0,35	-0,35	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
5	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
6	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
7	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
8	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30

108

ANDRES D. VARGAS G
Inspector Fiscal



ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

CÁLCULO DE COMPENSACIONES DE FACTORES BETA Y ELASTICIDAD

CUADRO N°32. G: DIFERENCIA PORCENTUAL EFECTIVA ENTRE LA TARIFA REAL APLICADA Y LA TARIFA MÁXIMA AUTORIZADA

$$\beta_{ip} = Tr_{ip} / To_{ip} - 1$$

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	50,0%	25,0%	0,0%	0,0%	25,0%	11,1%	20,0%	20,0%	40,0%	40,0%	42,9%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%
2 y 3 Autos y Camionetas	28,6%	18,2%	0,0%	4,0%	13,3%	20,0%	17,6%	20,0%	35,3%	36,0%	44,4%	44,4%	35,3%	36,0%	36,0%	30,0%	26,7%	30,0%	26,7%	26,7%
4 Autos y Camionetas c/remolque	18,2%	18,2%	4,0%	2,0%	18,2%	17,6%	20,0%	17,6%	36,0%	33,3%	44,4%	44,4%	36,0%	33,3%	36,0%	34,5%	26,7%	34,5%	26,7%	34,5%
5 Buses de 2 ejes	15,4%	19,2%	0,0%	3,3%	19,2%	18,0%	16,1%	18,0%	45,2%	49,2%	54,5%	56,8%	45,2%	49,2%	45,2%	49,2%	70,6%	65,7%	70,6%	65,7%
6 Camiones de 2 ejes	15,4%	19,2%	0,0%	3,3%	19,2%	18,0%	16,1%	18,0%	45,2%	49,2%	54,5%	56,8%	45,2%	49,2%	45,2%	49,2%	70,6%	65,7%	70,6%	65,7%
7 Camiones de más 2 de ejes	17,4%	17,6%	1,9%	8,2%	17,8%	18,4%	17,0%	18,4%	47,2%	48,1%	55,3%	56,6%	47,2%	48,1%	47,2%	48,1%	66,7%	67,8%	66,7%	67,8%
8 Buses de más 2 de ejes	17,4%	77,8%	1,9%	62,9%	17,8%	78,1%	17,0%	78,1%	47,2%	122,9%	55,3%	136,0%	47,2%	122,9%	47,2%	122,9%	66,7%	151,7%	66,7%	151,7%

CUADRO N°32 H: FACTOR QUE REPRESENTA EL EFECTO DE LA MAYOR TARIFA EN LA DEMANDA

$$f_{e_{ip}} = 1 + \varepsilon_{ip} / (1 + \varepsilon_{ip} \times \beta_{ip})$$

Horarios Normal y Punta

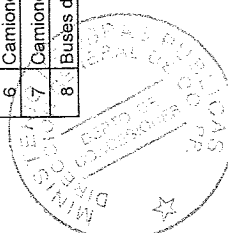
Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	41,9%	49,3%	55,0%	55,0%	49,3%	52,6%	50,5%	50,5%	45,1%	45,1%	49,3%	44,2%	45,1%	45,1%	45,1%	45,1%	47,1%	47,1%	47,1%	47,1%
2 y 3 Autos y Camionetas	48,4%	51,0%	55,0%	54,2%	52,1%	50,5%	51,1%	50,5%	46,5%	46,3%	44,6%	43,8%	46,5%	46,3%	46,3%	46,3%	48,0%	48,9%	48,0%	48,9%
4 Autos y Camionetas c/remolque	51,0%	51,0%	54,2%	54,6%	51,0%	51,1%	50,5%	51,1%	46,3%	47,1%	43,8%	43,8%	46,3%	47,1%	46,3%	47,1%	48,9%	46,7%	48,9%	46,7%
5 Buses de 2 ejes	66,3%	65,9%	68,0%	67,7%	65,9%	66,0%	66,3%	66,0%	58,4%	57,7%	48,8%	48,2%	58,4%	57,7%	58,4%	57,7%	44,3%	45,7%	44,3%	45,7%
6 Camiones de 2 ejes	57,4%	56,7%	60,0%	59,5%	56,7%	56,9%	57,2%	56,9%	45,1%	43,8%	48,8%	48,2%	45,1%	43,8%	45,1%	43,8%	44,3%	45,7%	44,3%	45,7%
7 Camiones de más 2 de ejes	57,0%	57,0%	59,7%	58,6%	56,9%	56,8%	57,1%	56,8%	44,5%	44,2%	48,6%	48,3%	44,5%	44,2%	44,5%	44,2%	45,5%	45,1%	45,5%	45,1%
8 Buses de más 2 de ejes	66,1%	57,4%	67,8%	59,9%	66,1%	57,3%	66,2%	57,3%	58,1%	38,6%	48,6%	12,3%	58,1%	38,6%	58,1%	38,6%	45,5%	-1,7%	45,5%	-1,7%

CUADRO 3.2 I: DIFERENCIAS TARIFARIAS

$$(T_{rip} - T_{oip})$$

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	50	50	0	0	50	50	100	100	100	200	300	300	100	200	200	100	50	100	50	100
2 y 3 Autos y Camionetas	100	100	0	50	100	250	150	250	300	450	800	800	450	850	450	200	150	200	150	200
4 Autos y Camionetas c/remolque	100	200	50	50	200	450	250	450	700	1500	2500	2500	700	1500	700	1500	600	1150	600	1150
5 Buses de 2 ejes	100	250	0	100	250	550	250	550	700	1500	2500	2500	700	1500	700	1500	600	1150	600	1150
6 Camiones de 2 ejes	100	250	0	100	250	550	250	550	700	1500	2500	2500	700	1500	700	1500	600	1150	600	1150
7 Camiones de más 2 de ejes	200	600	50	650	400	1450	450	1450	1250	3800	6400	6400	1250	3800	1250	3800	1000	3050	1000	3050
8 Buses de más 2 de ejes	200	1750	50	3300	400	4100	450	4100	1250	6450	10200	10200	1250	6450	1250	6450	1000	4550	1000	4550



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

CALCULO DE COMPENSACIONES DE FACTORES BETA Y ELASTICIDAD PARA CONVENIO COMPLEMENTARIO 3

CUADRO 3.2 J: DIFERENCIA PORCENTUAL EFECTIVA ENTRE LA TARIFA REAL APLICADA Y LA TARIFA MAXIMA AUTORIZADA POR CONVENIO 3

$$\beta_{3ip} = Tr_{3ip} / To_{ip} - 1$$

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	50,0%	25,0%	0,0%	0,0%	25,0%	11,1%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	28,6%	25,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	16,7%	0,0%	16,7%
2 y 3 Autos y Camionetas	28,6%	18,2%	0,0%	4,0%	13,3%	17,6%	20,0%	17,6%	20,0%	17,6%	27,8%	25,0%	17,6%	20,0%	17,6%	20,0%	10,0%	13,3%	10,0%	13,3%
4 Autos y Camionetas c/remolque	18,2%	18,2%	4,0%	2,0%	18,2%	20,0%	20,0%	17,6%	20,0%	17,6%	27,8%	27,8%	20,0%	20,0%	17,6%	13,3%	17,2%	13,3%	13,3%	17,2%
5 Buses de 2 ejes	15,4%	19,2%	0,0%	3,3%	19,2%	18,0%	16,1%	18,0%	16,1%	18,0%	26,1%	27,3%	16,1%	18,0%	16,1%	18,0%	17,1%	23,5%	17,1%	17,1%
6 Camiones de 2 ejes	15,4%	19,2%	0,0%	3,3%	19,2%	18,0%	16,1%	18,0%	16,1%	18,0%	26,1%	27,3%	16,1%	18,0%	16,1%	18,0%	17,1%	23,5%	17,1%	17,1%
7 Camiones de más 2 de ejes	17,4%	17,6%	1,9%	8,2%	17,8%	18,4%	17,0%	18,4%	17,0%	18,4%	26,3%	27,0%	17,0%	18,4%	17,0%	18,4%	20,0%	18,9%	20,0%	18,9%
8 Buses de más 2 de ejes	17,4%	17,8%	1,9%	5,7%	17,8%	18,1%	17,0%	18,1%	17,0%	18,1%	26,3%	27,3%	17,0%	18,1%	17,0%	18,1%	20,0%	18,3%	20,0%	18,3%

CUADRO 3.2 K: FACTOR QUE REPRESENTA EL EFECTO DE LA MAYOR TARIFA EN LA DEMANDA POR CONVENIO 3

$$fe_{3ip} = 1 + \varepsilon_{3ip} / (1 + \varepsilon_{3ip} \times \beta_{3ip})$$

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	41,9%	49,3%	55,0%	55,0%	49,3%	52,6%	50,5%	50,5%	68,1%	68,1%	61,6%	61,6%	68,1%	68,1%	68,1%	68,1%	70,0%	68,4%	70,0%	68,4%
2 y 3 Autos y Camionetas	48,4%	51,0%	55,0%	54,2%	52,1%	50,5%	51,1%	50,5%	68,3%	68,1%	61,6%	61,2%	68,3%	68,1%	68,3%	68,1%	69,1%	68,8%	69,1%	68,8%
4 Autos y Camionetas c/remolque	51,0%	51,0%	54,2%	54,6%	51,0%	51,1%	50,5%	51,1%	68,1%	68,3%	61,2%	61,2%	68,1%	68,3%	68,3%	68,3%	68,8%	68,4%	68,8%	68,4%
5 Buses de 2 ejes	66,3%	65,9%	68,0%	67,7%	65,9%	66,0%	66,3%	66,0%	68,5%	68,3%	67,3%	67,4%	68,5%	68,3%	68,5%	68,3%	67,7%	68,4%	67,7%	68,4%
6 Camiones de 2 ejes	57,4%	56,7%	60,0%	59,5%	56,7%	56,9%	57,2%	56,9%	68,5%	68,3%	67,3%	67,4%	68,5%	68,3%	68,5%	68,3%	67,7%	68,4%	67,7%	68,4%
7 Camiones de más 2 de ejes	57,0%	57,0%	59,7%	58,6%	56,9%	56,8%	57,1%	56,8%	68,4%	68,3%	67,4%	67,4%	68,4%	68,3%	68,4%	68,3%	68,1%	68,2%	68,1%	68,2%
8 Buses de más 2 de ejes	66,1%	66,1%	67,8%	67,4%	66,1%	66,0%	66,2%	66,0%	68,4%	68,3%	67,4%	67,3%	68,4%	68,3%	68,4%	68,3%	68,1%	68,3%	68,1%	68,3%

CUADRO 3.2 L: DIFERENCIAS TARIFARIAS POR CONVENIO 3

$$(T_{3ip} - T_{oip})$$

Horarios Normal y Punta

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	50	50	0	0	50	50	100	100	50	100	100	200	50	100	50	100	50	100	0	50
2 y 3 Autos y Camionetas	100	100	0	50	100	250	150	250	150	250	300	500	150	250	150	250	100	250	100	250
4 Autos y Camionetas c/remolque	100	200	50	50	200	450	250	450	250	450	500	1000	250	450	250	450	200	300	200	300
5 Buses de 2 ejes	100	250	0	100	250	550	250	550	250	550	600	1150	250	550	250	550	200	300	200	300
6 Camiones de 2 ejes	100	250	0	100	250	550	250	550	250	550	600	1150	250	550	250	550	200	300	200	300
7 Camiones de más 2 de ejes	200	600	50	650	400	1450	450	1450	450	1450	1000	3050	450	1450	450	1450	300	850	300	850
8 Buses de más 2 de ejes	200	400	50	300	400	950	450	950	450	950	1000	2050	450	950	450	950	300	550	300	550

ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

CUADRO 3.2 M: FLUJO VEHICULAR ENERO 2005

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO		POMAIRE		MELIPIILLA 1		VARIANTE MEL		MELIPIILLA 2		MELIPIILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	822	0	267	28	108	6	39	12	74	12	1.413	574	125	52	285	38	98	28	96	11
2 y 3 Autos y Camionetas	188.878	0	74.274	6.962	28.579	2.870	13.624	1.485	20.466	3.062	345.326	68.960	44.663	12.101	105.278	11.853	28.882	3.217	40.188	4.270
4 Autos y Camionetas c/remolque	201	0	87	11	35	6	40	8	27	1	744	161	516	168	358	56	70	6	87	13
5 Buses de 2 ejes	19.758	0	4.127	341	924	106	155	23	196	13	22.129	2.175	379	98	10.735	765	382	23	3.564	264
6 Camiones de 2 ejes	6.966	0	3.164	135	2.666	120	1.382	51	609	28	12.389	517	1.549	71	9.712	310	3.518	128	5.304	173
7 Camiones de más 2 de ejes	2.784	0	878	10	2.548	43	909	20	142	5	25.601	258	1.218	27	8.961	151	9.955	216	2.672	48
8 Buses de más 2 de ejes	6	0	39	2	5	2	1	0	1	0	185	33	3	0	4	1	0	0	1	0
	219.415	0	82.836	7.489	34.865	3.153	16.150	1.590	21.515	3.121	407.787	72.678	48.453	12.517	135.333	13.174	42.905	3.618	51.912	4.779

10/2

10/2

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

$$I_{At} = \sum_{i=1}^8 (f e_{ip} \times n_{ip} \times (T r_{ip} - T o_{ip}))$$

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	17.235	0	0	0	2.662	158	986	152
2 y 3 Autos y Camionetas	9.134.264	0	188.584	0	1.489.756	362.692	1.044.652	187.665
4 Autos y Camionetas c/remolque	10.249	0	2.357	300	3.569	1.380	5.055	1.840
5 Buses de 2 ejes	1.310.806	0	0	23.072	152.233	38.502	25.675	8.354
6 Camiones de 2 ejes	399.689	0	0	8.028	377.683	37.548	197.769	15.958
7 Camiones de más 2 de ejes	317.428	0	26.206	3.812	580.310	35.434	233.506	16.481
8 Buses de más 2 de ejes	793	0	1.322	3.956	1.321	4.702	298	0
Totales	11.190.464	0	29.885	227.752	2.607.535	480.415	1.507.941	230.449

Tipo de Vehículo	POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MELIPILLA		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	3.339	1.083	69.655	76.195	5.640	4.693	12.860	3.429	2.306	1.318	2.259	518
2 y 3 Autos y Camionetas	2.855.222	637.978	77.034.262	24.136.000	6.230.957	2.521.282	14.687.385	2.469.611	2.078.502	314.389	2.892.142	417.295
4 Autos y Camionetas c/remolque	5.626	400	260.400	112.700	107.510	67.200	74.590	22.400	6.841	1.402	8.502	3.038
5 Buses de 2 ejes	80.165	11.256	12.968.623	2.622.794	155.012	84.852	4.390.656	662.369	101.449	12.097	946.505	138.856
6 Camiones de 2 ejes	192.213	18.417	7.260.530	623.441	488.895	46.700	3.065.301	203.900	934.289	67.324	1.408.603	90.993
7 Camiones de más 2 de ejes	78.945	8.396	26.154.535	797.261	677.150	45.336	4.981.889	253.548	4.525.000	297.263	1.214.545	66.059
8 Buses de más 2 de ejes	726	0	189.000	41.337	2.178	0	2.904	2.489	0	0	455	0
Totales	3.216.235	677.529	123.937.005	28.409.728	7.667.343	2.770.063	27.215.586	3.617.746	7.648.387	693.793	6.473.011	716.758

RESUMEN DE COMPENSACIONES ENERO 2005

Plaza de peaje	Recaudación en \$
MALLOCO	11.190.464
TALAGANTE	257.638
MONTE	3.087.951
PAICO	1.738.390
POMAIRE	3.893.764
MELIPILLA 1	152.346.733
VARIANTE MELIPILLA	10.437.407
MELIPILLA 2	30.833.332
MELIPILLA 3	8.342.180
PUANGUE	7.189.769
TOTAL (\$)	229.317.627
TOTAL (UF)	13.399

[Handwritten Signature]
ANDRES D. VARGAS G.
 Inspector Fiscal



ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

$$I_3 = \sum_{t=1}^8 \sum_{p=1}^9 (fe_{3ip} \times n_{ip} \times (Tr_{3ip} - To_{ip}))$$

O: CÁLCULO DE COMPENSACIONES (I₃)

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	17.235	0	0	0	2.662	158	986	152
2 y 3 Autos y Camionetas	9.134.264	0	0	188.584	1.489.756	362.692	1.044.652	187.665
4 Autos y Camionetas c/remolque	10.249	0	2.357	300	3.569	1.380	5.055	1.840
5 Buses de 2 ejes	1.310.806	0	0	23.072	152.233	38.502	25.675	8.354
6 Camiones de 2 ejes	399.689	0	0	8.028	377.683	37.548	197.769	15.958
7 Camiones de más 2 de ejes	317.428	0	26.206	3.812	580.310	35.434	233.506	16.481
8 Buses de más 2 de ejes	793	0	1.322	404	1.321	1.255	298	0
Totales	11.190.464	0	29.885	224.200	2.607.535	476.968	1.507.941	230.449

Tipo de Vehículo	POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MELIPILLA		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	2.519	817	69.655	70.156	4.255	3.540	9.702	2.587	0	958	0	376
2 y 3 Autos y Camionetas	2.097.447	521.191	63.861.658	21.112.369	4.577.264	2.059.745	10.789.360	2.017.532	997.471	221.169	1.387.936	293.563
4 Autos y Camionetas c/remolque	4.596	307	227.778	98.582	87.830	51.652	60.936	17.217	4.813	1.025	5.981	2.222
5 Buses de 2 ejes	33.553	4.882	8.939.240	1.687.033	64.880	36.805	1.837.686	287.306	51.739	4.718	482.719	54.152
6 Camiones de 2 ejes	104.253	10.516	5.004.665	401.010	265.168	26.665	1.662.563	116.425	476.489	26.255	718.390	35.486
7 Camiones de más 2 de ejes	43.701	4.948	17.262.389	530.030	374.844	26.721	2.757.779	149.437	2.033.362	125.211	545.770	27.825
8 Buses de más 2 de ejes	308	0	124.743	41.337	923	0	1.231	649	0	0	204	0
Totales	2.286.376	542.662	95.490.127	23.940.516	5.375.164	2.205.128	17.119.258	2.591.153	3.563.873	379.337	3.141.001	413.623

Not

[Handwritten signature]

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N°3 ÍTEM 2: EJEMPLO DE CÁLCULO DE INGRESOS ADICIONALES

P. CÁLCULO DE COMPENSACIONES (I₄)

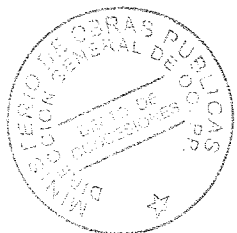
$$I_4 = I_{At} - I_3$$

Tipo de Vehículo	MALLOCO		TALAGANTE		MONTE		PAICO	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	0	0	0	0	0	0	0	0
2 y 3 Autos y Camionetas	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Autos y Camionetas c/remolque	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Buses de 2 ejes	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Camiones de 2 ejes	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Camiones de más 2 de ejes	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Buses de más 2 de ejes	0	0	0	3.552	0	3.447	0	0
Totales	0	0	0	3.552	0	3.447	0	0

Tipo de Vehículo	POMAIRE		MELIPILLA 1		VARIANTE MELIPILLA		MELIPILLA 2		MELIPILLA 3		PUANGUE	
	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta	Normal	Punta
1 Motos y Motonetas	820	266	0	6.039	1.385	1.152	3.158	842	2.306	360	2.259	141
2 y 3 Autos y Camionetas	757.774	116.786	13.172.604	3.023.631	1.653.693	461.538	3.898.025	452.079	1.081.031	93.220	1.504.206	123.733
4 Autos y Camionetas c/remolque	1.030	93	32.622	14.118	19.680	15.548	13.654	5.183	2.028	377	2.521	816
5 Buses de 2 ejes	46.612	6.374	4.029.384	935.761	90.133	48.047	2.552.970	375.063	49.710	7.380	463.786	84.704
6 Camiones de 2 ejes	87.960	7.901	2.255.865	222.431	223.728	20.035	1.402.738	87.475	457.800	41.069	690.213	55.507
7 Camiones de más 2 de ejes	35.244	3.447	8.892.147	267.231	302.306	18.616	2.224.110	104.111	2.491.638	172.052	668.775	38.234
8 Buses de más 2 de ejes	418	0	64.257	0	1.255	0	1.673	1.841	0	0	250	0
Totales	929.859	134.866	28.446.878	4.469.212	2.292.180	564.935	10.096.328	1.026.593	4.084.514	314.456	3.332.011	303.135

108

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N°3 ÍTEM 3: EJEMPLO DE CÁLCULO DE PAGO ANUAL DEL MOP A PARTIR DEL AÑO 2013

CUENTA DE INVERSIÓN CONVENIO COMPLEMENTARIO 4

	2004				2005												2006													
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
Estudios Ingeniería			15,088		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000															
Inspección Construcción	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000															
Cambio de Servicios (1)			13,000			8,000	143,700			29,000				143,700										670,600						
Obras								193,587																						
O&M								34,860																						
Inspección Explotación						10,500	5,500	6,000	12,500	28,500	5,000	5,000	85,000	15,000	618															
Seguros Explotación						8,092	8,578	8,477	7,394	5,727	3,914	1,934																		
Costos Financiamiento (1)						1,638,569	1,723,900	1,812,814	1,905,892	2,003,310	2,105,246	2,211,887	2,323,569	2,439,452	2,559,157	2,686,362	2,811,869	2,941,215												
Cuenta Inversión	4,000	8,015	27,143	44,245	48,411	71,093	224,560	235,403	510,554	545,471	551,519	562,590	653,702	818,857	826,550	829,753	833,469	836,689	839,940	843,194	846,460	858,638	1,532,763	1,538,618	1,544,495	1,550,395	1,556,996	680		

SALDO CUENTA DE INVERSIÓN AL 31 DE DICIEMBRE 2006 UF: 1.556.996,4

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estudios Ingeniería													
Inspección Construcción													
Cambio de Servicios													
Obras													
O&M													
Inspección Explotación													
Seguros Explotación	748	823	905	996	1,096	1,205	1,326	1,458	1,604	1,764	5,570		
Costos Financiamiento (1)	9,203	9,134	8,709	8,692	8,652	8,578	8,475	8,477	7,394	5,727	3,914	1,934	
Cuenta Inversión	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951	10,951

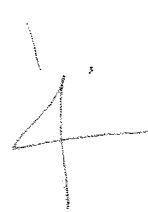
CUENTA DE COMPENSACIÓN CONVENIO COMPLEMENTARIO 4

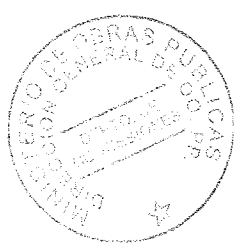
	2004		2005												2006												
	Oct	Nov	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Cambios de Servicios																											
Pago 4.2																											
Ingresos Adicionales (2)																											
Cuenta Compensación	0	0	50,094	50,282	170,471	171,111	171,753	172,398	173,046	173,695	178,748	184,319	189,711	195,223	201,456	209,213	216,698	222,812	228,648	234,407	239,887	245,768	251,711	257,656	263,623	269,613	276,425

SALDO CUENTA DE COMPENSACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE 2006 UF: 276.425,5

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cambios de Servicios													
Pago 4.2													
Ingresos Adicionales (2)	67,821	71,440	75,133	79,092	83,000	167,159	209,901	218,052	227,182	236,972	247,479	46,562	
Pago del MOP							33,043	34,216	37,402	38,329	38,431		
Cuenta Compensación	358,962	444,822	540,416	644,367	757,008	958,989	1,246,047	1,555,633	1,891,775	2,254,098	2,643,697	2,811,869	2,941,215

(1) Estimación del monto y fechas de registro de los costos y gastos de financiamiento
 (2) Estimación de ingresos adicionales.


ANDRES D. VARGAS C.
 Inspector Fiscal



ANEXO N°3 ÍTEM 4: EJEMPLO DE CÁLCULO DE PAGO ANUAL DEL MOP A PARTIR DEL AÑO 2013

SALDO CUENTA DE INVERSIÓN AL 31 DE DICIEMBRE 2006 UF:

1.556.432,0

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Seguros de Explotación RC	748	823	905	996	1.096	1.205	1.326	1.458	1.604	1.764	5.570	
Costos Financiamiento (1)	9.203	9.134	8.709	8.692	8.652	8.578	8.475	8.477	7.394	5.727	3.914	1.934
Cuenta Inversión	1.637.979	1.723.283	1.812.168	1.905.216	2.002.603	2.104.506	2.211.114	2.322.760	2.438.606	2.558.273	2.685.437	2.810.901

SALDO CUENTA DE COMPENSACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE 2006 UF:

275.938,1

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos Adicionales (2)	67.821	71.440	75.133	79.092	83.000	167.159	209.901	218.052	227.182	236.972	247.479	46.540
Pago del MOP							33.024	34.197	37.382	38.309	38.411	
Cuenta Compensación	356.452	444.288	539.858	643.783	756.397	958.351	1.245.360	1.554.896	1.890.985	2.253.252	2.642.792	2.810.901

- (1) Estimación del monto y fechas de registro de los costos y gastos de financiamiento.
- (2) Estimación de ingresos adicionales.

Cálculo P_a

	P _a	S _i ²⁰¹⁸	S _c ²⁰¹⁸	S _c ^{a-1}	I _A (a-1)	g _a	S _i ^{a-1}	GF _{ta}	GF _{ta} (1+r) ^{(a-1)/265}	ΣΣ	(1+r) ^{(a-1)/265}	(1+r) ^{a/265}
2010					176.520							
2011					183.800							
2012					192.700							
2013	33.024	2.690.425	2.468.047	958.351	201.500	4.5%	2.104.506	8.578	10.784	44.844	1.257	31/12/2012
2014	34.197	2.691.420	2.503.966	1.245.360	209.901	4.5%	2.211.114	8.475	10.185	34.060	1.202	31/12/2013
2015	37.382	2.692.649	2.532.482	1.554.896	218.052	4.2%	2.322.760	8.477	9.739	23.875	1.149	31/12/2014
2016	38.309	2.692.794	2.572.498	1.890.985	227.182	4.1%	2.438.606	7.394	8.122	14.135	1.098	31/12/2015
2017	38.411	2.692.207	2.613.617	2.253.252	236.972	4.1%	2.558.273	5.727	6.013	6.013	1.050	31/12/2016
												31/12/2017

100%

[Handwritten signature]

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO N°4

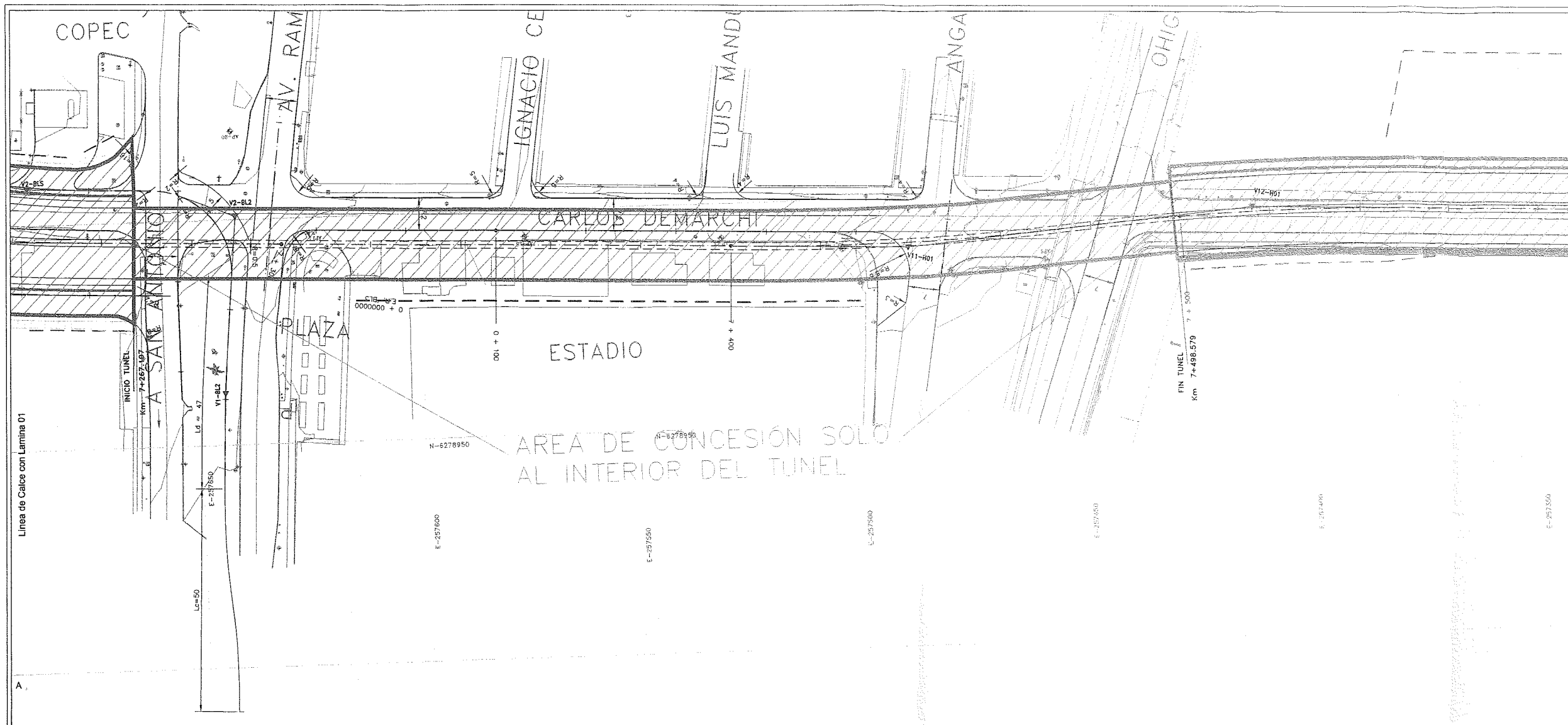
MODIFICACIONES ÁREA DE CONCESIÓN

138



ANDRÉS D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

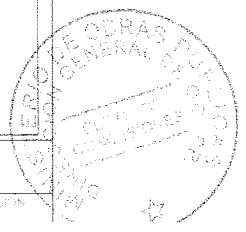
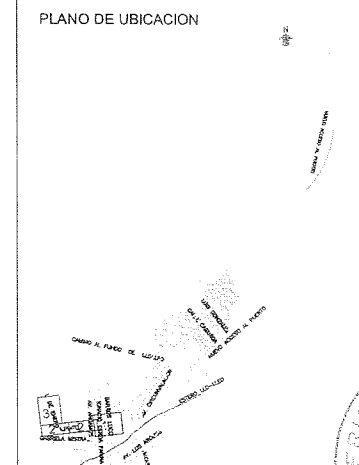
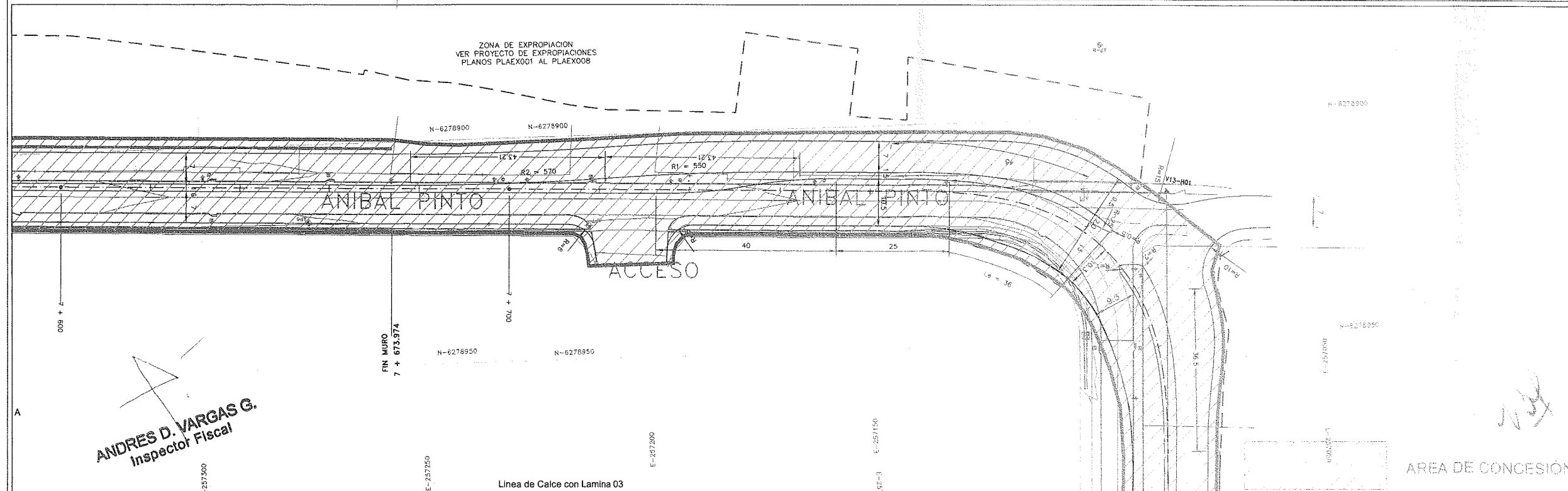


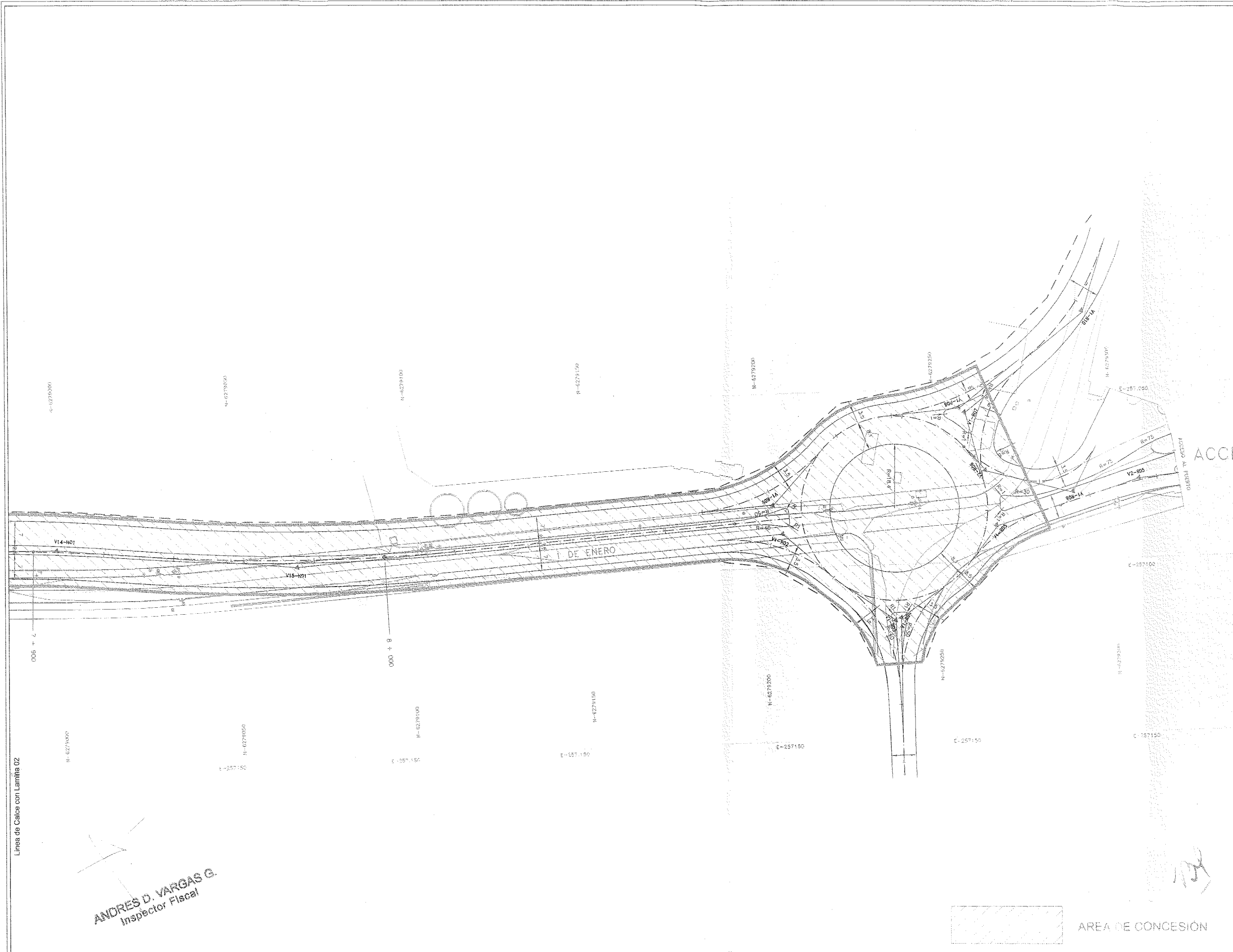


AREA DE CONCESION SOLO AL INTERIOR DEL TUNEL

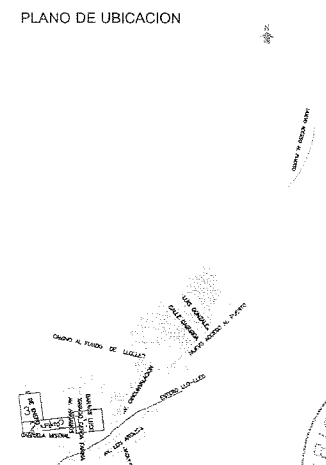
SIMBOLOGIA DE PROYECTO	
	BORDE DE CALZADA O SOLERA
	EJE DE REPLANTEO
	PUNTO SINGULAR DE EJE
	BORDE DE BERMA
	FAJA FISCAL
	LINEA DE EXPROPIACION
SIMBOLOGIA GENERAL	
	BORDE FOSO
	CERCO
	VEREDA
	SOLERA
	BORDE PAVIMENTO EXISTENTE
	CURVA NIVEL
	ARBOLES
	TENSOR CABLE
	POSTE CON LAMPARAS
	CAMARA INCOGNITA
	SEÑAL TRANSITO
	SEMAFORO
	CAMARA INCOGNITA
	CAJA METALICA CTC
	SURTIDOR
	CAMARA A.POTABLE
	ASIENTO
	CAMARA TV CABLE
	POSTE HORMIGON
	PUNTO AUXILIAR
	PUNTO GPS
	CAMARA ALCANTARILLADO
	GRPO
	POSTE MADERA
	POSTE FERRO
	BUMDERO

ZONA DE EXPROPIACION VER PROYECTO DE EXPROPIACIONES PLANOS PLAEX001 AL PLAEX008





SIMBOLOGIA DE PROYECTO	
---	BORDE DE CALZADA O SOLERA
---	EJE DE REPLANTEO
⊙	PUNTO SINGULAR DE EJE
---	BORDE DE BERMA
---	FAJA FISCAL
---	LINEA DE EXPROPIACION
SIMBOLOGIA GENERAL	
---	BORDE FOSO
---	CERCO
---	VEREDA
---	SOLERA
---	BORDE PAVIMENTO EXISTENTE
---	CURVA NIVEL
⊙	ARBOLES
⊙	TENSION CABLE
⊙	POSTE CON LUMINARIA
⊙	CAMARA INCOGNITA
⊙	SEÑAL TRANSITO
⊙	SEMAFORO
⊙	CAMARA INCOGNITA
⊙	CAMARA METALICA CTC
⊙	SURTIDOR
⊙	CAMARA APORTABLE
⊙	ASENTO
⊙	CAMARA TV CABLE
⊙	POSTE HORMIGON
⊙	PUNTO AUXILIAR
⊙	PUNTO GPS
⊙	CAMARA ALCANTARILLADO
⊙	GRIFO
⊙	POSTE MADERA
⊙	POSTE FERRO
⊙	BUMBERO

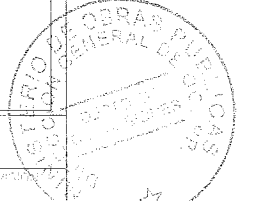


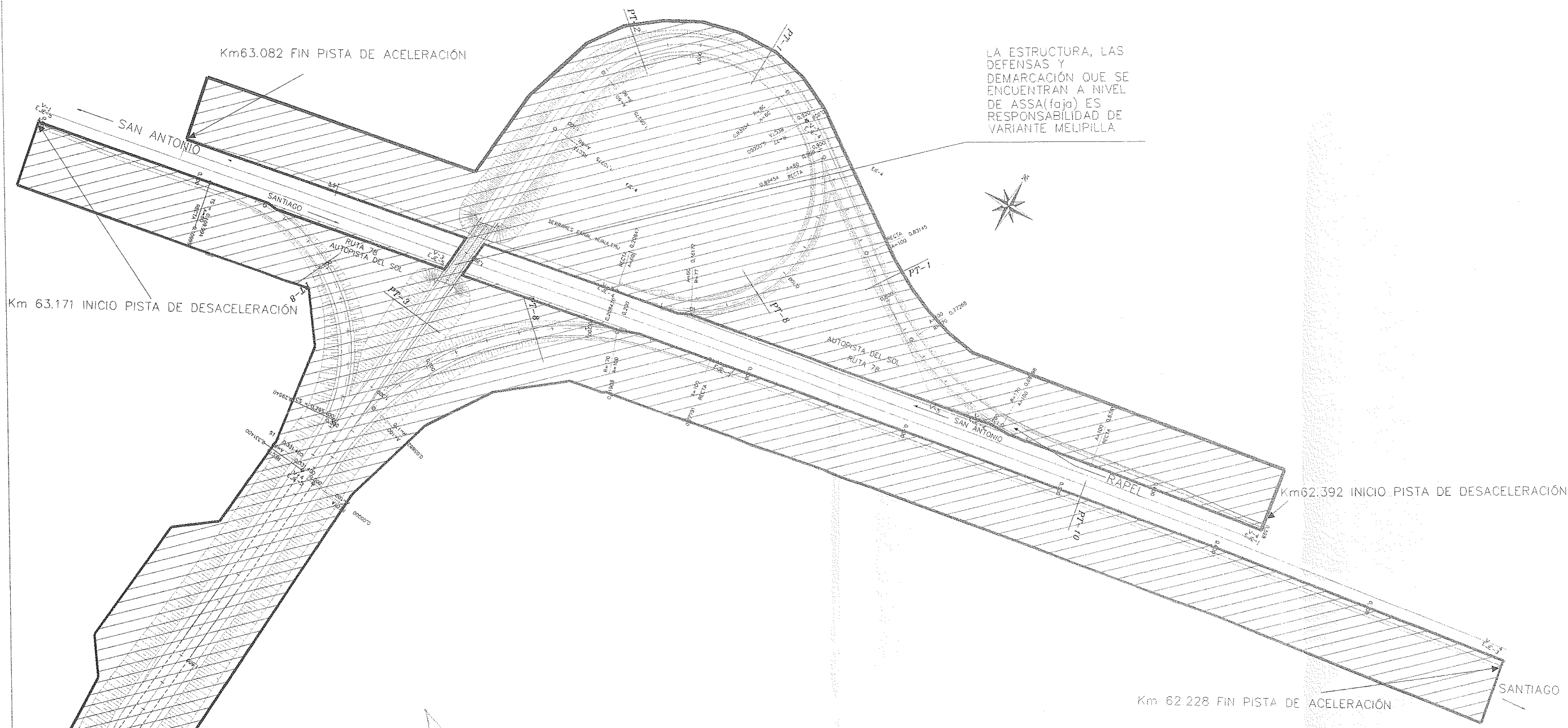
Linea de Calce con Laminas 02

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

AREA DE CONCESION

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS	EJECUCION DEL PROYECTO AUTOPISTA DEL S S L	APROBACION DEL PROYECTO	CAMINO : ACCESO AL PUERTO DE SAN ANTONIO RUTA 78 SECTOR : AGUA BUENA - PUERTO SAN ANTONIO	REGION : ZARPA PROVINCIA : SAN ANTONIO	ACCESO AL PUERTO DE SAN ANTONIO RUTA 78 AREAS DE CONCESION PLANO DE UBICACION	ESCALA : FECHA :
	DIAM. DI ANITA					





LA ESTRUCTURA, LAS
 DEFENSAS Y
 DEMARCACIÓN QUE SE
 ENCUENTRAN A NIVEL
 DE ASSA(faja) ES
 RESPONSABILIDAD DE
 VARIANTE MELIPILLA



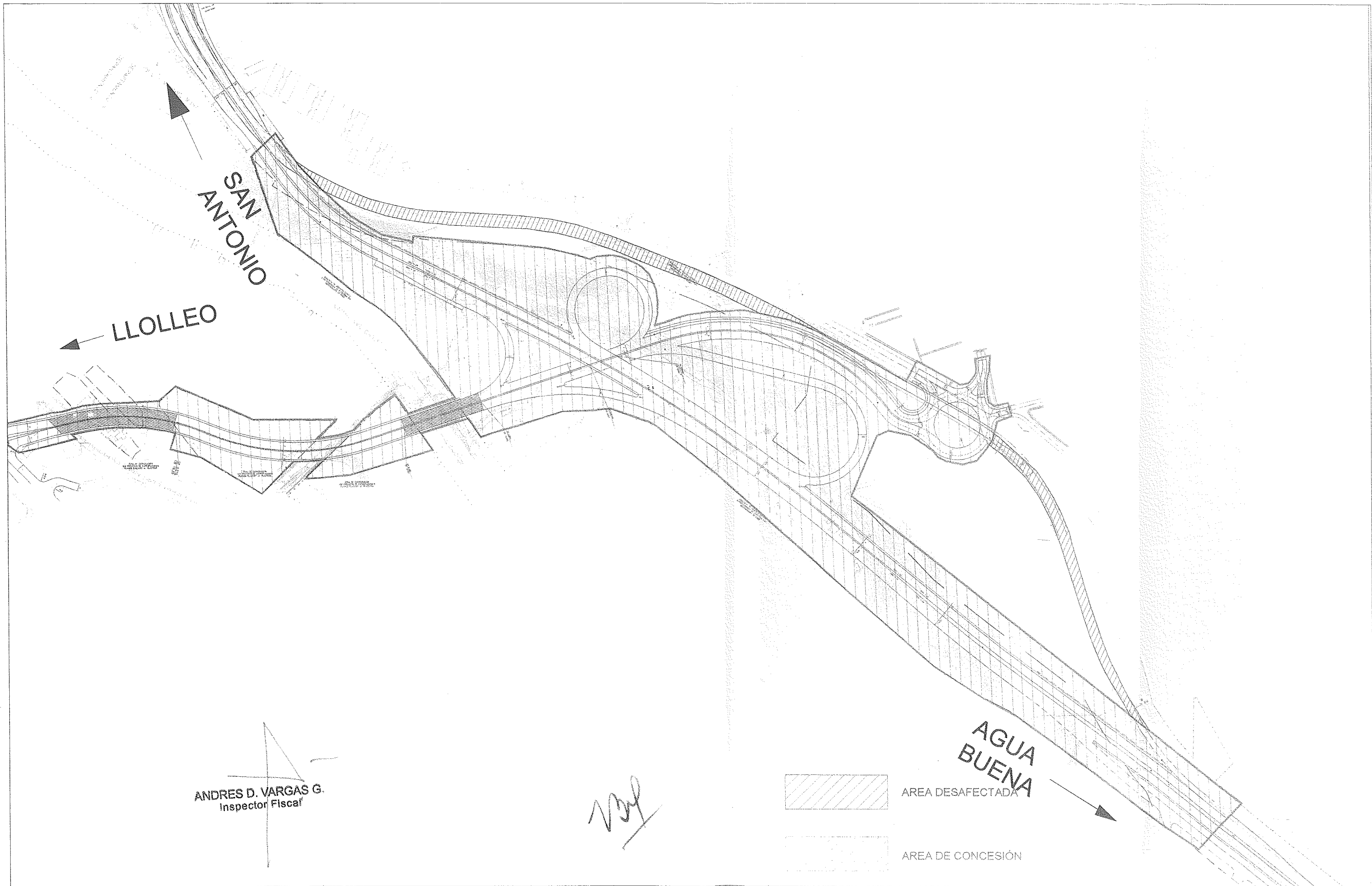
ANDRES D. VARGAS G.
 Inspector Fiscal

AREA DE CONCESIÓN

Handwritten signature

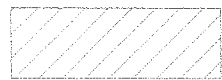
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS	EJECUCION DEL PROYECTO		APROBACION DEL PROYECTO		CAMINO : RUTA 78 SANTIAGO - SAN ANTONIO	REGION : METROPOLITANA	PUTA 78 SANTIAGO - SAN ANTONIO	PLANO
	AUTOPISTA DEL SOL		DIRECTOR REGIONAL	JEFE OPDIO. ESTUDIOS	SECTOR : VARIANTE MELIPILLA	PROMOCIA : MELIPILLA	ARIAS DE CONCESION	LAMINA
						PLANO PLANTA		



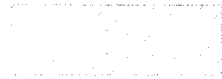


ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal


[Handwritten signature]



AREA DESAFECTADA



AREA DE CONCESION

 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS COORDINACION GENERAL DE CONCESIONES	EJECUCION DEL PROYECTO		APROBACION DEL PROYECTO		CAMINO	ACCESO AL PUERTO DE SAN ANTONIO RUTA 78	REGION	QUINTA	ACCESO AL PUERTO DE SAN ANTONIO RUTA 78	PLANO	
	AUTOPISTA DEL S-L		DIRECTOR REGIONAL		SECTOR	AGUA BUENA - PUERTO SAN ANTONIO	PROVINCIA	SAN ANTONIO	ENLACE INDEPENDENCIA	TIPO	
			JEFE DPTO. ESTUDIOS		TRAMO	Km 0.700 - Km 8.159	COMUNA	SAN ANTONIO	AREAS DE CONCESION	PREVISO	
		INSPECTOR FISCAL							Sin Escala 01 DE 01		



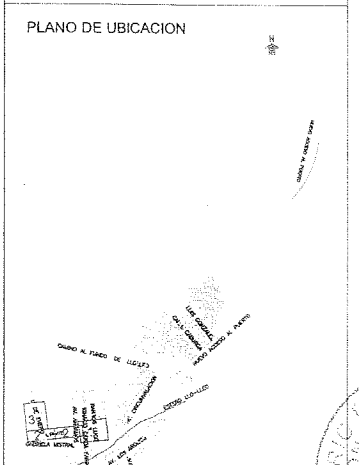


SIMBOLOGIA DE PROYECTO

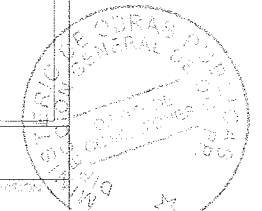
- BORDE DE PAVIMENTO
- BORDE DE BERMA
- SOLERA
- EJE DE REPLANTEO
- CERCO
- LINEA DE EXPROPIACION
- PUNTO SINGULAR DE EJE

SIMBOLOGIA GENERAL

- BORDE FOSO
- CERCO
- VEREDA
- SOLERA
- BORDE PAVIMENTO EXISTENTE
- CURVA NIVEL
- ARBOLES
- TENSOR CABLE
- POSTE CON LUMINARIA
- CAMARA INCOGNITA
- SEÑAL TRANSITO
- SEMAFORO
- CAMARA INCOGNITA
- CAJA METALICA CTC
- BURTICOR
- CAMARA ALPOTABLE
- ASENTO
- CAMARA TV CABLE
- POSTE HORMIGON
- PUNTO AUXILIAR
- PUNTO GPS
- CAMARA ALCANTARILLADO
- GRUPO
- POSTE MADERA
- POSTE HIERRO
- SEMAFORO



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



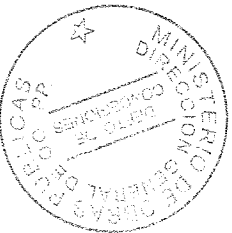
ANEXO N°5

PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



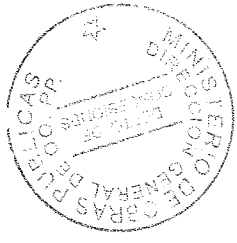


ITEM	Nombre de tarea	Duración	día 1																		día 2																	
			M-2	M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20														
1	CONSTRUCCION NUEVO ACCESO PUERTO SAN ANTONIO	545 días	[Timeline bars from dia 1 to dia 545]																																			
1.1	HITOS	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.1	Comienzo de proyecto	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.2	Pavimentación Calle Pablo Neruda	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.3	Doble calzada entre Km 0.700 y el Km 5.940	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.4	Enlace Luis Reus	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.5	Obras Viales del cuadrante noroccidental del Enlace Aguias Buenas	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.6	Pavimentación calle servicio sur tramo manilla entre Km 0.200 Y 1.190	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.7	Salto doble calzada, desde Km. 5.940 hasta puerto	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.8	Trocena - Túnel	0 días	[Timeline bars]																																			
1.1.9	Termino de proyecto	0 días	[Timeline bars]																																			
1.2	AREA 100 EJE (PRINCIPAL)	381 días	[Timeline bars]																																			
1.2.1	OBRAS PRELIMINARES	60 días	[Timeline bars]																																			
1.2.1.1	INSTALACION DE PABNAS	60 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2	OBRAS VIALES	331 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO	25 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.1.1	Despeje y limpieza de la foja	25 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	185 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.2.1	EXCAVACIONES	45 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.2.2	RELLENOS	120 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.2.3	SUBBASES Y BASES	120 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.3	PAVIMENTOS	155 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.3.1	ASFALTOS	90 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.4	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA	90 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.5	CUNETAS Y SOLERAS	60 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.5.1	ACERAS	60 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.6	ACERAS DE HORMIGON	121 días	[Timeline bars]																																			
1.2.2.6.1	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD	121 días	[Timeline bars]																																			
1.1.3	OBRAS ELECTRICAS	153 días	[Timeline bars]																																			
1.1.3.1	CANALIZACIONES	214 días	[Timeline bars]																																			
1.1.3.2	LUMINARIAS	91 días	[Timeline bars]																																			
1.1.4	OBRAS DE ARTE Y SANEAMIENTO	120 días	[Timeline bars]																																			
1.1.4.1	Tubo de Hormigón en Base Plana D=1.00m	120 días	[Timeline bars]																																			
1.1.4.2	Obras de Saneamiento	120 días	[Timeline bars]																																			
1.1.5	DISEÑO URBANO Y PAISAJISMO	90 días	[Timeline bars]																																			
1.1.5.1	PAVIMENTACION	90 días	[Timeline bars]																																			
1.1.5.2	PAISAJISMO	30 días	[Timeline bars]																																			
1.3	AREA 200 (ENLACE LUIS REUS)	337 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1	OBRAS VIALES	337 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO	15 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.1.1	Despeje y limpieza de la foja	15 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	150 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.2.1	EXCAVACION	30 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.2.2	RELLENOS	90 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.2.3	SUBBASES Y BASES	90 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.3	PAVIMENTOS	75 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.3.1	ASFALTOS	75 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.4	ACERAS	45 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.4.1	Aceras de hormigón	45 días	[Timeline bars]																																			
1.3.1.5	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA	70 días	[Timeline bars]																																			

Handwritten signature or initials.

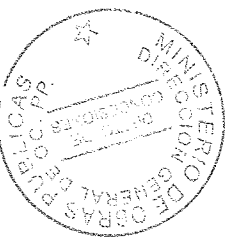
ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ITEM	Nombre de tarea	Duracion	año 1												año 2												
			M-2	M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20			
1.4.4.2	PASAJISMO	30 dias																									
1.4.5	PUENTE LA PLAYA	335 dias																									
1.4.5.1	INFRAESTRUCTURA	210 dias																									
1.4.5.1.1	MOV. TIERRA	45 dias																									
1.4.5.1.2	Drenaje vertical y asentamiento	180 dias																									
1.4.5.1.3	Pilotes in Situ	80 dias																									
1.4.5.1.4	Hornigón Armado	45 dias																									
1.4.5.2	SUPERESTRUCTURA	125 dias																									
1.4.5.2.1	Vigas postensadas L=35 m	45 dias																									
1.4.5.2.2	Hornigón H-30 Armado	60 dias																									
1.4.5.2.3	Losas de aproximación	10 dias																									
1.4.5.2.4	Carpetas de rodado asfáltica	10 dias																									
1.4.6	PUENTE LLOLLEO	382 dias																									
1.4.6.1	INFRAESTRUCTURA	280 dias																									
1.4.6.1.1	MOV. TIERRA	45 dias																									
1.4.6.1.2	Drenaje vertical y asentamiento	200 dias																									
1.4.6.1.3	Pilotes in Situ	60 dias																									
1.4.6.1.4	Hornigón H-30 Armado	45 dias																									
1.4.6.2	SUPERESTRUCTURA	122 dias																									
1.4.6.2.1	Vigas postensadas L=35 m	45 dias																									
1.4.6.2.2	Hornigón H-30 Armado	60 dias																									
1.4.6.2.3	Losas de aproximación	80 dias																									
1.4.6.2.4	Carpetas de rodado asfáltica	10 dias																									
1.4.7	PUENTE SOBRE FCCC	205 dias																									
1.4.7.1	INFRAESTRUCTURA	105 dias																									
1.4.7.1.1	MOV. TIERRA	80 dias																									
1.4.7.1.2	Pilotes in Situ	60 dias																									
1.4.7.1.3	Hornigón H30 Armado	30 dias																									
1.4.7.2	SUPERESTRUCTURA	115 dias																									
1.4.7.2.1	Vigas postensadas	80 dias																									
1.4.7.2.2	Hornigón H30 Armado	25 dias																									
1.4.7.2.3	Carpetas de rodado asfáltica	10 dias																									
1.4.7.2.4	Losas de aproximación	10 dias																									
1.5	AREA 350 (EMPALME NORTE ENLACE INDEPENDENCIA)	115 dias																									
1.5.1	OBRAS VIALES	110 dias																									
1.5.1.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO	20 dias																									
1.5.1.1.1	Despeje y limpieza de la faja	20 dias																									
1.5.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	55 dias																									
1.5.1.2.1	EXCAVACION	30 dias																									
1.5.1.2.2	RELLENOS	45 dias																									
1.5.1.2.3	SUBBASE Y BASES	20 dias																									
1.5.1.3	PAVIMENTOS	30 dias																									
1.5.1.3.1	ASFALTOS	30 dias																									
1.5.1.3.1	ACERAS	20 dias																									
1.5.1.4	Acacres de hornigón	20 dias																									
1.5.1.4.1	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA	20 dias																									
1.5.1.5	TUBOS HORNIGON	30 dias																									
1.5.1.5.1	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD	30 dias																									
1.5.1.6		45 dias																									



Manowritten signature

ANDRÉS D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

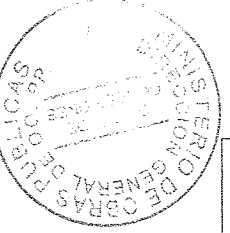


MST

ITEM	Nombre de tarea	Duración	Enero																						
			M-2	M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	
1.5.16.1	Instalación de Elementos de Control y Seguridad	45 días																							
1.5.2	OBRAS ELECTRICAS	60 días																							
1.5.21	CANALIZACIONES	60 días																							
1.5.22	LUMINARIAS	45 días																							
1.5.3	OBRAS DE ARTE Y SANEAMIENTO	50 días																							
1.5.31	SUMIDERO EN CALZADA	45 días																							
1.5.32	Cámaras Tipo A y B, H entre 1,85 y 2,0 M, D=1,2 M	45 días																							
1.5.4	DISEÑO URBANO Y PAISAJISMO	60 días																							
1.5.41	PAVIMENTACION	60 días																							
1.5.42	PAISAJISMO	45 días																							
1.6	AREA 500 (CALLE PABLO NERUDA)	75 días																							
1.6.1	OBRAS VIALES	75 días																							
1.6.1.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO	15 días																							
1.6.1.1.1	Despeje y limpieza de la faja	15 días																							
1.6.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	40 días																							
1.6.1.2.1	EXCAVACIONES	10 días																							
1.6.1.2.2	RELLENOS	20 días																							
1.6.1.2.3	SUBBASE Y BASES	15 días																							
1.6.1.3	PAVIMENTOS	10 días																							
1.6.1.3.1	ASFALTOS	10 días																							
1.6.1.4	ACERAS	10 días																							
1.6.1.4.1	Aceras de hormigón	10 días																							
1.6.1.5	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA	10 días																							
1.6.1.5.1	Soleteras tipo "A"	10 días																							
1.6.1.6	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD	10 días																							
1.6.1.6.1	Instalación de Elementos de Control y Seguridad	10 días																							
1.7	AREA 400 (TRINCHERA - TUNEL (PARED MOLDEADA))	410 días																							
1.7.1	OBRAS ESPECIALES	330 días																							
1.7.1.1	COLECTOR AGUAS LUVIAS (18X11) Y CAMARAS ESPECIALES	60 días																							
1.7.1.2	DESIVIO FERROVIARIO	105 días																							
1.7.1.3	OBRAS ELECTRICAS	105 días																							
1.7.1.4	OBRAS DE SANEAMIENTO	110 días																							
1.7.1.4.1	Sentina Oriente	20 días																							
1.7.1.4.2	Sentina Poniente	20 días																							
1.7.2	OBRAS VIALES	410 días																							
1.7.2.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO	5 días																							
1.7.2.1.1	Despeje y limpieza de la faja	5 días																							
1.7.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	225 días																							
1.7.2.2.1	EXCAVACIONES	150 días																							
1.7.2.2.2	RELLENOS	70 días																							
1.7.2.2.3	SUBBASE Y BASES	55 días																							
1.7.2.3	PAVIMENTOS	120 días																							
1.7.2.3.1	Pavimento de Asfalto	120 días																							
1.7.2.3.2	Pavimento de hormigón	90 días																							
1.7.2.4	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA	45 días																							
1.7.2.4.1	Soletras	45 días																							
1.7.2.5	ACERAS	50 días																							
1.7.2.5.1	Aceras de hormigón	50 días																							

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ITEM	Nombre de tarea	Duración	año 1												año 2											
			M-2	M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20		
1.7.2.6	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD	45 días																								
1.7.2.6.1	Instalación de Elementos de Control y Seguridad	45 días																								
1.7.3	RANPA ORIENTE	165 días																								
1.7.3.1	TRINCHERAS	90 días																								
1.7.3.1.1	Excavacion en zanja material comun (Muro guia)	45 días																								
1.7.3.1.2	Pared moldeada, e=60 cm	75 días																								
1.7.3.1.3	Shotcrete	20 días																								
1.7.3.2	OBRA CIVIL RANPA ORIENTE	75 días																								
1.7.4	TUNEL	210 días																								
1.7.4.1	PARED MOLDEADA, E=80 CM	150 días																								
1.7.4.2	VIGAS PREFABRICADAS	60 días																								
1.7.4.3	EXCAVACION EN ZANJA MATERIAL COMUN (MURO GUIA)	90 días																								
1.7.4.4	HORMIGON ARMADO LOSA DE FONDO, H-30	60 días																								
1.7.5	RANPA PONIENTE	230 días																								
1.7.5.1	TRINCHERAS	90 días																								
1.7.5.1.1	Excavacion en zanja material comun (Muro guia)	45 días																								
1.7.5.1.2	Pared moldeada, e=60 cm	70 días																								
1.7.5.1.3	Shotcrete	20 días																								
1.7.5.2	OBRA CIVIL RANPA PONIENTE	75 días																								
1.7.5.3	DISEÑO URBANO Y PAISAJISMO	30 días																								
1.7.5.3.1	PAVIMENTACION	30 días																								
1.7.5.3.2	PAISAJISMO	30 días																								
1.8	AREA 550 (OBRAS CUAD. NOR - ORIENTE ENLACE AGUAS BUENAS)	120 días																								
1.8.1	OBRAS VIALES	120 días																								
1.8.1.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO	10 días																								
1.8.1.1.1	Despeje y limpieza de la faja	10 días																								
1.8.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	25 días																								
1.8.1.2.1	EXCAVACIONES	20 días																								
1.8.1.2.2	RELLENO	20 días																								
1.8.1.2.3	SUBBASE Y BASES	20 días																								
1.8.1.3	PAVIMENTOS	45 días																								
1.8.1.3.1	ASFALTOS	45 días																								
1.8.1.4	ESTRUCTURAS Y OBRAS CONEXAS	45 días																								
1.8.1.4.1	Tubo hormigon hp diam = 1,0 m	45 días																								
1.8.1.5	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA	45 días																								
1.8.1.5.1	Soleras tipo "A" Fosos	20 días																								
1.8.1.6	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD	20 días																								
1.8.1.6.1	Instalación de Elementos de Control y Seguridad	20 días																								
1.9	AREA 600 (MEDIDAS DE MITIGACION)	545 días																								
1.9.1	PAISAJISMO	90 días																								
1.9.1.1	Revegetación de taludes con cubresuelos	90 días																								
1.9.2	RUIDO	545 días																								
1.9.2.1	Instalación de pantallas acústicas modulares móviles de OSB, de 3,6 m de alto.	545 días																								
1.9.2.2	Instalación de barreras acústicas definitivas, de 3 m de alto en el Sector San Pec	90 días																								
1.10	TERMINO DE PROYECTO	0 días																								



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal

ANEXO N°7

PRESUPUESTO Y DESCRIPCIÓN CALLE DE SERVICIO LA RED

ÍTEM 1 PRESUPUESTO

El presupuesto de construcción de las obras definidas en el proyecto de ingeniería entregado por el MOP asciende a UF 4.193 (cuatro mil ciento noventa y tres unidades de fomento). Los recargos por conservación, mantención, operación, explotación, inspección, control y administración durante la construcción y explotación, seguros adicionales por catástrofe y premio por riesgos e imprevistos asciende a UF 1.307 (mil trescientos siete unidades de fomento).

En cuadro adjunto se presenta un detalle del presupuesto.

ÍTEM 2 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

El Convenio Complementario N°4 tiene como uno de sus objetivos incorporar al contrato de concesión de la Autopista Santiago San Antonio la construcción de una calle de servicio denominada La Red en la localidad de El Paico.

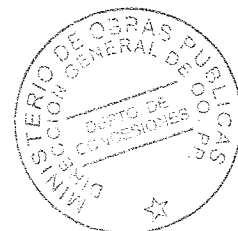
La calle de servicio La Red consiste en la habilitación de una vía de conexión entre el paso superior El Paico ubicado en el kilómetro 52,130 y el paso superior La Red ubicado en el kilómetro 50,640 de la autopista. Este último presente problemas de gálibo que dificulta el tránsito de vehículos a lo habitantes del sector.

El proyecto consiste mejorar el estándar de la calle de servicio que se inicia en el Paso Superior El Paico y prolongarla hasta el Paso Superior La Red. La prolongación tendrá una longitud de 700 metros, aproximadamente, y su estándar será de base granular de 6 metros de ancho. Además, el proyecto contempla el mejoramiento de la rasante y punto bajo del lado norte, mejoramiento losa inferior del Paso La Red y la construcción de un empalme en calle Nazario Araos.

ÍTEM 3 PLANO ANTEPROYECTO

Se adjunta plano con anteproyecto vial, perfil tipo, diseño de elementos de saneamiento longitudinal y transversal y de seguridad.

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO 6
MATRIZ DE ELASTICIDADES
HORARIO NORMAL y PUNTA

Mercado	Elasticidad Convenio 4 A partir de marzo 2012 o cuando cesen los incrementos del CC3 ϵ_{ip}	Elasticidad Convenio 4 2005-2018 ϵ_{ip}
Malloco-Talagante-El Monte-El Paico		
Motos, Autos y Autocarros	-0,45	
Buses Simples y Pesados	-0,32	
Camiones Simples	-0,40	
Camiones Pesados	-0,40	
Melipilla 2-Pomaire-Variante Melipilla		
Motos, Autos y Autocarros		-0,45
Buses Simples y Pesados		-0,35
Camiones Simples		-0,44
Camiones Pesados		-0,44
Melipilla 1		
Motos, Autos y Autocarros		-0,45
Buses y Camiones		-0,40
Melipilla 3 y Puangue		
Motos, Autos y Autocarros		-0,45
Buses y Camiones		-0,40

map

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



ANEXO 7

**ÍTEM 3 PLANO ANTEPROYECTO
CALLE DE SERVICIO LA RED SECTOR EL PAICO**



ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



NETA

50m
10

0.45

B

DIMENSIONES Y CUBICACIONES POR MURO

DUCTO D (m)	MURO			CUBICACION HORMIGON H-20 (m3)
	S (m)	H (m)	B (m)	
0.8	2.00	1.69	0.50	0.95

PASO SUPERIOR KM. 50.633

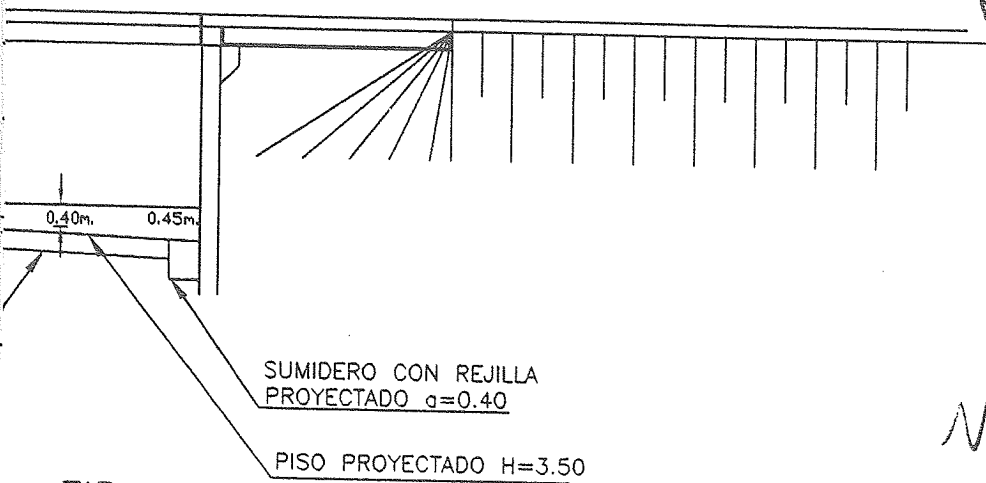
SP Km 50.644

ALTUD 4.00m.

A SAN ANTONIO

E AUTOPISTA

ANDRES D. VARGAS G.
Inspector Fiscal



SUMIDERO CON REJILLA
PROYECTADO $\phi=0.40$

PISO PROYECTADO H=3.50

TIP.
SC. 1:100

PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL

CALLE DE SERVICIO LA RED

KM. 0.000 A KM. 0.740

ESCALA: Hor. 1 : 1000 Ver. 1 : 100

PLANO

HL-01

LAMINA

No. 01

De 01

VSF Archivo C:/RUTA78/LA RED/PLANTA RHE01.dwg

