



Ministerio de Justicia

CONCEDE PERSONALIDAD JURÍDICA Y APRUEBA ESTATUTOS A “FUNDACIÓN EDUCACIONAL MADRE GERTRUDIS”, DE ÑUBLE

Santiago, 1 de octubre de 2012.- Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 4.690 exento.- Vistos: Estos antecedentes, lo dispuesto en la cuarta disposición transitoria de la Ley N° 20.500, sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública; en el decreto supremo de Justicia N° 924, de 1981, sobre materias que serán suscritas por las autoridades que se indican con la fórmula “Por orden del Presidente de la República”; en la resolución de la Contraloría General de la República N° 1.600, de 2008; y lo informado por el Ministerio de Educación y por el Consejo de Defensa del Estado,

Decreto:

1.- Concédese personalidad jurídica a la entidad denominada “Fundación Educacional Madre Gertrudis”, con domicilio en la provincia de Ñuble, Octava Región del Biobío.

2.- Apruébanse los estatutos por los cuales se ha de regir la citada entidad, en los términos que dan testimonio las escrituras públicas de fechas 9 de septiembre de 2010 y 5 de enero de 2012, ambas otorgadas ante el Notario Público de Chillán, don Luis Eduardo Álvarez Díaz.

Anótese, comuníquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Teodoro Ribera Neumann, Ministro de Justicia.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Le saluda atentamente, Patricia Pérez Goldberg, Subsecretaria de Justicia.

Ministerio de Obras Públicas

DEJA SIN EFECTO RESOLUCIÓN DGOP (EXENTA) Y DECRETO QUE INDICA Y APRUEBA CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3, DEL CONTRATO DE CONCESIÓN DE LA OBRA PÚBLICA FISCAL DENOMINADA “CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH”

Núm. 216.- Santiago, 25 de mayo de 2012.- Vistos:

- El 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 decreto supremo 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, en adelante, la Ley de Concesiones y en particular su artículo 20°.

- El decreto supremo MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones, en especial su artículo 70°.

- El decreto supremo MOP N° 1.759, de fecha 22 de octubre de 2002, publicado en el Diario Oficial del 27 de enero de 2003, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada “Camino Internacional Ruta 60 Ch”.

- El decreto supremo MOP N° 792, de fecha 30 de octubre de 2007, publicado en el Diario Oficial de fecha 22 de febrero de 2008, que aprobó el Convenio Complementario N° 2 de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Camino Internacional Ruta 60 Ch”.

- La resolución DGOP (Exenta) N° 4.452, de fecha 5 de noviembre de 2008.

- El decreto supremo MOP N° 973, de fecha 31 de diciembre de 2008.

- El oficio ord. N° 1436, de fecha 16 de diciembre de 2009, de la Directora General de Obras Públicas.

- La resolución DGOP (Exenta) N° 5.983, de fecha 16 de diciembre de 2009.

- El decreto supremo MOP N° 98, de fecha 18 de enero de 2010.

- El “Informe de Insuficiencia de las Obras del Tramo 2 del Sector 1, de la Obra “Camino Internacional Ruta 60-Ch”, de diciembre de 2011, del Director General de Obras Públicas.

- La resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República que fijó normas sobre exención del trámite de toma de razón.

Considerando:

- Que los artículos 20° de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y 70° de su Reglamento, establecen que si durante la vigencia de la concesión la obra resultare

insuficiente para la prestación del servicio en los términos establecidos en el contrato de concesión y se considerare conveniente su ampliación o mejoramiento, por iniciativa del Ministerio de Obras Públicas o de la Sociedad Concesionaria, se procederá a la suscripción de un convenio complementario que acogerá las particulares condiciones a que deba sujetarse la realización de las obras y la forma en que se compensará.

- Que, dada la férrea oposición de un sector de la comunidad de Panquehue a la ejecución del Tramo 2 del Sector 1 por el borde del río Aconcagua, quienes esgrimían cuestionamientos de carácter técnico y medioambientales al trazado, y que se tradujo incluso en acciones de hecho y de derecho que lograron entorpecer y/o paralizar el proceso de expropiación del tramo, mediante decreto supremo MOP N° 792, de 30 de octubre de 2007, publicado en el Diario Oficial de 22 de febrero de 2008, se aprobó el Convenio Complementario N° 2 de 30 de octubre de 2007, que modificó el contrato de concesión en el sentido de suspender la ejecución del tramo hasta estudiar la situación y tomar la decisión de trazado definitivo.

- Que, mediante resolución DGOP (Exenta) N° 4.452, de fecha 5 de noviembre de 2008, sancionada por decreto supremo MOP N° 973, de fecha 31 de diciembre de 2008, se modificaron las características de las obras y servicios del contrato de concesión, en el sentido que la Sociedad Concesionaria debió desarrollar el denominado “Estudio de Ingeniería: Diseño Avanzado para las Alternativas T2-A y T2-B de la Concesión de la Ruta 60 Ch, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región”. El objetivo del estudio antes señalado fue poder contar con elementos técnicos que permitieran evaluar y decidir la mejor alternativa para definir el paso de la futura Ruta 60 Ch por la comuna de Panquehue, desde el punto de vista de los usuarios y de la comunidad aledaña al proyecto. Cabe hacer presente que el desarrollo de las alternativas estudiadas se definió a nivel de Anteproyecto de Ingeniería, de modo que una vez elegida la alternativa por parte del MOP, se pudiera disponer la ejecución del proyecto de ingeniería de detalles y la construcción de las obras. El estudio de estas alternativas, concluyó en diciembre de 2009 con dos Anteproyectos de diseño avanzado, uno para la Alternativa T2-A o Borde Río, con modificaciones al trazado original referencial y otro para la Alternativa T2-B o Borde Línea Férrea.

- Que, en virtud de los resultados del estudio referido precedentemente, mediante oficio ord. N° 1436, de fecha 16 de diciembre de 2009, la Directora General de Obras Públicas, informó la decisión de proceder con la implementación de la alternativa de trazado en el Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión denominada T2-A, correspondiente a desarrollar la nueva vía por el Borde del Río Aconcagua.

- Que mediante resolución DGOP (Exenta) N° 5.983, de fecha 16 de diciembre de 2009, sancionada por decreto supremo MOP N° 98, de fecha 18 de enero de 2010, se modificaron las características de las obras y servicios del contrato de concesión, en el sentido que “Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.” debía desarrollar el denominado “Estudio de Ingeniería de Detalles de la Alternativa T2-A, Doble Calzada Borde Río de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región”.

- Que, por las razones que se indicarán, el estudio de ingeniería de detalles dispuesto según lo señalado precedentemente, no fue ni será ejecutado bajo las regulaciones consignadas en la resolución DGOP (Exenta) N° 5.983, de fecha 16 de diciembre de 2009, y en el decreto supremo MOP N° 98, de fecha 18 de enero de 2010, las que se dejarán sin efecto.

- En virtud de las consideraciones anteriores, y de conformidad al “Informe de Insuficiencia de las Obras del Tramo 2 del Sector 1, de la Obra “Camino Internacional Ruta 60-Ch” del Director General de Obras Públicas, que destaca la insuficiencia de la obra, derivada de la obsolescencia del proyecto original referencial que data del año 2001, y de la necesidad de corregir problemas de conectividad, de trazado y de impactos medioambientales locales con el objeto de mantener la prestación del servicio en los niveles definidos en el contrato de concesión pero adecuados al tiempo de su ejecución, el Ministerio de Obras Públicas asumió la iniciativa de plantear a la Sociedad Concesionaria un conjunto de nuevas inversiones con el objeto de efectuar un mejoramiento del diseño del Tramo 2 del Sector 1 por la alternativa de Borde Río, consistente en: i) el desarrollo del denominado “Estudio de Ingeniería de Detalles de la Alternativa T2-A, Borde Río de la Concesión de la Ruta 60 Ch, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región”, versión “Calzada Doble” y “Calzada Simple”; ii) la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental de las Defensas Fluviales, si fuera necesario, y su sometimiento al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); y iii) la ejecución de las obras del Tramo 2 del Sector 1 que resulten del Informe Final (Fase 4) de la ingeniería de detalle que apruebe el Inspector Fiscal, para la versión “Calzada Simple” del literal i) anterior y de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

- Que, la Sociedad Concesionaria, compartiendo con el MOP los fundamentos enunciados, ha convenido con éste las particulares condiciones a que deberá sujetarse la realización de las obras, así como las compensaciones por los mayores gastos e inversiones y por los perjuicios irrogados.

- Que, en virtud de lo señalado precedentemente, y a objeto de dar cumplimiento a lo indicado en los artículos 20° de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y 70° de su Reglamento, se hace necesaria la dictación del presente decreto supremo fundado, que modifica las características de las obras y servicios del contrato de concesión y aprueba el Convenio Complementario N° 3, de fecha 1 de marzo de 2012.

Decreto:

1. Déjase sin efecto, por razones de buen servicio, la resolución DGOP (exenta) N° 5.983, de fecha 16 de diciembre de 2009, y el decreto supremo MOP N° 98, de fecha 18 de enero de 2010.

2. Establécese que todas las regulaciones relativas a las plazas de peajes laterales en el Nuevo Enlace Antofagasta cuyo diseño y ejecución se conviene en el Convenio Complementario N°3, incluyendo el sistema tarifario, se determinará sobre la base de un análisis de demanda, y su regulación definitiva deberá ser aprobada por decreto supremo antes de la Puesta en Servicio Provisoria del Tramo 2 del Sector 1.

3. Establécese que en todo lo no modificado por el convenio complementario que se aprueba por el presente decreto supremo, rigen plenamente las estipulaciones del decreto de adjudicación contenidas en el decreto supremo MOP N° 1.759, de 22 de octubre de 2002, en las bases de licitación y demás instrumentos que forman parte del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 CH".

4. Establécese que el pago de UF 59.221, establecido en el numeral 5.5 del Convenio Complementario N° 3, calculado a un valor estimado de la Unidad de Fomento de \$22.700 será con cargo a la imputación presupuestaria:

LP 2012 02.08.31.02.004 Código BIP 29000153-0, \$1.344.317.000

"Camino Internacional Ruta 60 CH Los Andes – Con Con (Sistema Nuevas Inversiones)"

5. Apruébase el Convenio Complementario N° 3, de 1 de marzo de 2012, celebrado entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, Sr. Fernando Prat Ponce, y "Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.", debidamente representada por don Luis Miguel De Pablo Ruiz y don Luis Berrios Vaca, cuyo texto es el siguiente:

CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3, DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN DE LA OBRA PÚBLICA FISCAL DENOMINADA "CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH"

En Santiago de Chile, a primero del mes de marzo de 2012, entre la Dirección General de Obras Públicas, representada por su Director General, Sr. Fernando Prat Ponce, ambos con domicilio en calle Morandé N° 59, tercer piso, comuna y ciudad de Santiago, y "Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.", sociedad concesionaria de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 CH", RUT N° 99.516.880-4, representada por su Gerente General, don Luis Miguel De Pablo Ruiz, Cédula Nacional de Identidad N° 6.345.010-3, de profesión Ingeniero Civil, y don Luis Berrios Vaca, Cédula Nacional de Identidad N° 5.374.969-7, de profesión Ingeniero Civil, todos ellos domiciliados para estos efectos en calle Monjitas N° 392, piso 17, comuna de Santiago, de la 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 N° 1.759, suscrito el 22 de octubre de 2002, publicado en el Diario Oficial N° 37.469, del 27 de enero de 2003, se adjudicó al grupo licitante denominado "Autopista Los Andes S.A." y formado por las sociedades Obrascón Huarte Lain S.A., Agencia en Chile y FCC Construcción S.A., el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 CH". El grupo licitante adjudicatario constituyó para estos efectos la sociedad denominada Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A. El Contrato de Concesión se perfeccionó con: (i) la publicación en el Diario Oficial del DS MOP de Adjudicación, en la fecha antes señalada; (ii) la constitución de la Sociedad Concesionaria, mediante escritura pública otorgada el 18 de marzo de 2003 en la Notaría de Santiago de don Humberto Santelices Narducci, cuyo extracto se inscribió a fojas 7.244 con el N° 5.714 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, correspondiente al año 2003, que se publicó en el Diario Oficial Edición N° 37.515 del 21 de marzo de 2003; y (iii) la suscripción y protocolización

del decreto supremo de adjudicación, efectuado en la Notaría de Santiago de don Humberto Santelices Narducci, bajo el Repertorio N° 730/2003 del 18 de marzo de 2003. Copias de estos documentos fueron entregadas al Ministerio de Obras Públicas en forma y plazo legales, dando integro cumplimiento a las normas del artículo 9 de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, contenida en el DFL MOP N° 164 de 1991, cuyo Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado fija el DS MOP N° 900, de 1996, en adelante la Ley de Concesiones.

1.2 Mediante decreto supremo MOP N° 792, de fecha 30 de octubre de 2007, publicado en el Diario Oficial N° 38.994, de fecha 22 de febrero de 2008, se aprobó el Convenio Complementario N° 2 de modificación del contrato de concesión, suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A., con fecha 26 de octubre de 2007. La Sociedad Concesionaria, en aceptación de su contenido, con fecha 4 de marzo de 2008, suscribió y protocolizó copia del decreto supremo en la Notaría de Santiago de don Andrés Rubio Flores, anotándose bajo el N° 322/2008 del Repertorio y con el N° 04 del Registro de Instrumentos Públicos, ambos de 2008. Dichos documentos fueron entregados al MOP, en forma y plazo debidos.

1.3 Mediante resolución DGOP (exenta) N° 4.452, de fecha 5 de noviembre de 2008, sancionada por decreto supremo MOP N° 973, de fecha 31 de diciembre de 2008, se modificaron las características de las obras y servicios del contrato de concesión, en el sentido que la Sociedad Concesionaria debió desarrollar el denominado "Estudio de Ingeniería: Diseño Avanzado para las Alternativas T2-A y T2-B de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región". El objetivo del estudio antes señalado fue poder contar con elementos técnicos que permitieran evaluar y decidir la mejor alternativa para definir el paso de la futura Ruta 60 CH por la comuna de Panquehue, lo que permitirá, una vez ejecutadas las obras, mejorar los estándares de seguridad y servicio de la ruta. Cabe hacer presente que el desarrollo de las alternativas estudiadas se definió a nivel de Anteproyecto de Ingeniería, de modo que una vez elegida la alternativa por parte del MOP, se pudiera disponer la ejecución del proyecto de ingeniería de detalles y la construcción de las obras. El estudio de estas alternativas concluyó en dos Anteproyectos de diseño avanzado, uno para la Alternativa T2-A o Borde Río y otro para la Alternativa T2-B o Borde Línea Férrea.

1.4 Considerando los resultados del estudio referido en el numeral 1.3 precedente, mediante oficio ord. N° 1436, de fecha 16 de diciembre de 2009, la Directora General de Obras Públicas de la fecha informó la decisión de proceder con la implementación de la alternativa de trazado en el Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión denominada T2-A, correspondiente a desarrollar la nueva vía por el Borde del Río Aconcagua.

1.5 En virtud de lo anterior, y acorde con lo prescrito en el artículo 20° del DS MOP N° 900 de 1996, Ley de Concesiones de Obras Públicas, el Ministerio de Obras Públicas asumió la iniciativa de plantear a la Sociedad Concesionaria un conjunto de nuevas inversiones con el objeto de efectuar un mejoramiento del diseño del Tramo 2 del Sector 1 por la alternativa de Borde Río, atendida la insuficiencia de la obra, derivada de la obsolescencia del proyecto original referencial que data del año 2001, y de la necesidad de corregir problemas de conectividad, de trazado y de impactos medioambientales locales con el objeto de mantener la prestación del servicio en los niveles definidos en el contrato de concesión pero adecuados al tiempo de su ejecución, de conformidad a lo señalado en el "Informe de Insuficiencia de las Obras del Tramo 2 del Sector 1, de la Obra "Camino Internacional Ruta 60-CH" que se adjunta como Anexo N° 1 al presente Convenio. Las nuevas inversiones planteadas corresponden a: i) el desarrollo del denominado "Estudio de Ingeniería de Detalles de la Alternativa T2-A, Borde Río de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región"; ii) la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental de las Defensas Fluviales, si fuera necesario, y su sometimiento al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); y iii) la ejecución de las obras del Tramo 2 del Sector 1 que resulten del Informe Final (Fase 4) de la ingeniería de detalle que apruebe el Inspector Fiscal, para la versión "Calzada Simple" que señala el documento del Anexo N° 2 del presente Convenio y de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

1.6 Las nuevas inversiones citadas en el numeral 1.5 precedente, involucran para la Sociedad Concesionaria mayores gastos e inversiones, 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.

1.7 La Sociedad Concesionaria, en virtud de los fundamentos y propósitos enunciados, ha convenido con el Ministerio de Obras Públicas las cláusulas que en este acto se pactan y que permiten compensar e indemnizar las nuevas inversiones, sus costos asociados y los perjuicios irrogados, en los términos que pasan a expresarse.

1.8 Forman parte del presente Convenio Complementario los siguientes Anexos, que se adjuntan a éste:

- **Anexo N° 1:** Copia “Informe de Insuficiencia de las Obras del Tramo 2 del Sector 1, de la Obra “Camino Internacional Ruta 60-CH”, del Director General de Obras Públicas.
- **Anexo N° 2:** Copia Términos de Referencia “Proyecto de Ingeniería Definitivo Sector 1, Tramo 2, T2-A Borde Río”, de la “Concesión Camino Internacional Ruta 60 CH”, de la División de Construcción de la CCOP, de diciembre 2011.
- **Anexo N° 3:** Listado Precios.
 - Ítem 1: Precios Unitarios de las obras del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión, estipuladas en el numeral 2.3 del presente Convenio.
 - Ítem 2: Valores Proforma.
- **Anexo N° 4:** Ejemplos numéricos.
 - Ítem 1: Ejemplo de aplicación del procedimiento de contabilización estipulado en la cláusula tercera del presente Convenio.
 - Ítem 2: Ejemplo de cálculo de los montos indicados en las Resoluciones DGOP por Valores Devengados.
 - Ítem 3: Ejemplo de cálculo del monto a pagar por el MOP de conformidad a lo señalado en la cláusula cuarta del presente Convenio.
- **Anexo N° 5:** Modelos de resoluciones.
 - Ítem 1: Modelo de resolución DGOP por Valores Devengados por avances de obras.
 - Ítem 2: Modelo de resolución DGOP para pago Compensación señalada en numeral 5.4 del presente Convenio.
- **Anexo N° 6:** Metodología de cálculo de todos los perjuicios causados a la Sociedad Concesionaria, derivados del retraso en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1 de la concesión.
- **Anexo N° 7:** Copia de Documentos.
 - Ítem 1: Copia de resolución DGOP (exenta) N° 4.452, de fecha 5 de noviembre de 2008.
 - Ítem 2: Copia de decreto supremo MOP N° 973, de fecha 31 de diciembre de 2008.

SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA.

La Sociedad Concesionaria, en virtud de los fundamentos indicados en la cláusula primera, y de las compensaciones e indemnizaciones que se pactan en este instrumento acepta ejecutar las nuevas inversiones que en esta cláusula se indican y se obliga a dar cumplimiento a las siguientes estipulaciones:

- 2.1 La Sociedad Concesionaria desarrollará el denominado “Estudio de Ingeniería de Detalles de la Alternativa T2-A, Borde Río de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región” (en adelante el “Estudio”) según los plazos máximos y condiciones que se estipulan en el presente numeral y en los Términos de Referencia “Proyecto de Ingeniería Definitivo Sector 1, Tramo 2, T2-A Borde Río”, de la “Concesión Internacional Camino Internacional Ruta 60 CH” que se adjuntan como Anexo N° 2 al presente Convenio.
- 2.1.1 El Estudio está conformado por tres informes preliminares y un informe final. Cada uno de los informes del Estudio será entregado al Inspector Fiscal en los plazos máximos que se singularizan en el Cuadro N° 1, los que deberán elaborarse de acuerdo con los Términos de Referencia que se adjuntan como Anexo N° 2 al presente Convenio.

Cuadro N° 1

Fase	Informes	Plazos de Entregas Parciales (días)
1	Informe de Diagnóstico Unificado de Ingeniería	30
2	Informe de Ingeniería Básica	60
3	Informe de Ingeniería Definitiva de Detalle	120
3a	Diseño Geométrico, Pavimentos y Estudio Ambiental del numeral 2.2.3	60
3b	Seguridad Vial y Otros	60
4	Informe Final	30

2.1.2 Los plazos máximos para la entrega de los informes al Inspector Fiscal serán los que se fijan en la columna Plazos de Entrega Parciales del Cuadro N° 1 anterior, los que se contarán de acuerdo a lo siguiente:

- a. Respecto del Informe de la Fase 1: Informe de Diagnóstico Unificado de Ingeniería, se contará desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto supremo que apruebe el presente Convenio Complementario.
- b. Respecto del Informe de la Fase 2: Informe de Ingeniería Básica, se contará desde la fecha de la total aprobación, por parte del Inspector Fiscal, del Informe de Diagnóstico Unificado de Ingeniería (Fase 1).
- c. Respecto de los Informes de la Fase 3:
Fase 3a: El plazo se contará desde la fecha en que el Inspector Fiscal apruebe el Informe de la Fase 2.
Fase 3b: El plazo se contará desde la fecha en que el Inspector Fiscal apruebe el Informe de la Fase 3a.
- d. Respecto del Informe de la Fase 4: Informe Final, se contará desde la fecha de la total aprobación, por parte del Inspector Fiscal, del Informe de Ingeniería Definitiva de Detalle de la Fase 3b.

2.1.3 El Inspector Fiscal revisará cada uno de los informes de cada fase dentro del plazo máximo de 60 días corridos, contados desde la fecha de recepción del informe respectivo. Dentro de este periodo el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones a cada informe, las que serán subsanadas por la Sociedad Concesionaria dentro de los 30 días corridos siguientes a la comunicación de las mismas, mediante la entrega del informe corregido, así como de la memoria con el detalle de las correcciones realizadas o la justificación de las no realizadas.

El Inspector Fiscal revisará el informe corregido en un plazo de 20 días corridos. En caso que las correcciones solicitadas sean resueltas o aclaradas, según corresponda, éste aprobará los informes dentro de este plazo. En caso contrario, el Inspector Fiscal notificará dicha situación a la Sociedad Concesionaria, la que dispondrá de un plazo adicional de 20 días corridos para subsanarlas o explicarlas, disponiendo el Inspector Fiscal de un plazo de 20 días corridos para su revisión y aprobación, si corresponde. En caso que la Sociedad Concesionaria no hubiese efectuado las correcciones solicitadas, se aplicará a ésta la multa establecida en el numeral 2.1.6 del presente numeral 2.1, hasta que la Sociedad Concesionaria subsane dichas observaciones.

En caso que el Inspector Fiscal no se pronuncie dentro de los plazos establecidos, el informe respectivo se entenderá aprobado.

2.1.4 El Informe Final del referido Estudio, aprobado por el Inspector Fiscal, deberá contener los planos y memorias explicativas así como los antecedentes técnicos necesarios para la ejecución de cada una de las obras que forman parte del Tramo 2, del Sector 1, por Borde Río. Los antecedentes deberán ser presentados en 1 original y 3 copias junto a su correspondiente respaldo magnético en medios ópticos del tipo CD o DVD, y deberán detallar las obras por realizar de acuerdo con las especificaciones mínimas establecidas en todos los documentos que conforman el Contrato de Concesión.

La Sociedad Concesionaria podrá presentar los antecedentes indicados en el párrafo anterior por parcialidades, siempre que éstas constituyan por sí mismas, unidades susceptibles de una construcción independiente o por subtramos, lo que será calificado por el Inspector Fiscal. La Sociedad Concesionaria será responsable de la total integración de los proyectos y



- de todo error debido a falta de consistencia entre las distintas especialidades. Los atrasos en el desarrollo del o los proyectos definitivos y en la construcción de las obras, que tengan como causa inconsistencias entre las distintas partes del proyecto, serán siempre de cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria, salvo que concurriera otra causa de responsabilidad del MOP o derivada de fuerza mayor o caso fortuito, en cuyo caso se definirán las responsabilidades a prorrata de su efecto en el retraso. Es indispensable que en su primera presentación la Sociedad Concesionaria entregue un plano general y una descripción de todas las obras, acompañado de un cronograma de las entregas parciales y final de los trabajos con la respectiva indicación del contenido de cada uno de ellos.
- 2.1.5 En caso que la fecha de entrega de cualquier informe al Inspector Fiscal, supere el plazo máximo para la ejecución y entrega, indicados en el presente numeral 2.1, se entenderá que el informe respectivo está atrasado, en cuyo caso se aplicará a la Sociedad Concesionaria una multa diaria de 5 UTM, por cada uno de los Informes que estén atrasados. En caso que el atraso supere los 30 días, para el día 31 de atraso en adelante, la multa será de 10 UTM diarias. En forma análoga, en caso que el atraso supere los 60 días, para el día 61 de atraso en adelante, la multa será de 15 UTM diarias. La aplicación y pago de estas multas se regulará según lo establecido en las Bases de Licitación.
- 2.1.6 En caso de atrasos en la corrección de cada uno de los informes por parte de la Sociedad Concesionaria, ya sea porque no se cumplen los plazos máximos de corrección señalados en el presente numeral 2.1, o bien, porque la Sociedad Concesionaria no hubiere efectuado las correcciones solicitadas por el Inspector Fiscal, se aplicará a aquella una multa de 5 UTM, por cada día de atraso. En caso que el atraso supere los 30 días, para el día 31 de atraso en adelante, la multa será de 10 UTM diarias. En forma análoga, en caso que el atraso supere los 60 días, para el día 61 de atraso en adelante, la multa será de 15 UTM diarias. La aplicación y pago de estas multas se regulará según lo establecido en las Bases de Licitación.
- 2.2 Respecto a los Aspectos Medioambientales y Territoriales, para la ejecución de las obras del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión, la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con todas las medidas ambientales establecidas en las Bases de Licitación, con el "Estudio de Impacto Ambiental del proyecto denominado Camino Internacional Ruta 60-Ch" (en adelante "EIA Referencial"), que eran parte integrante de los Estudios Referenciales del Proyecto, en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en el decreto supremo N° 95 de 2001 del Minsejpres, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la última versión del Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas N°5.01, constituyendo éstas las obligaciones mínimas a cumplir en la Etapa de Construcción y de Explotación.
- 2.2.1 La Sociedad Concesionaria será quien deberá evaluar el ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA) del Proyecto de Defensas Fluviales conforme a la Ley N° 19.300 y ser la proponente o titular del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o Declaración de Impacto Ambiental (DIA), si correspondiera, siendo por tanto de su entero cargo y costo de acuerdo a las condiciones establecidas en el artículo 1.8.10.2 de las Bases de Licitación, en lo pertinente. Sin perjuicio de ello, el MOP reconocerá un costo adicional por la elaboración del EIA o DIA que corresponda, en atención a que la Sociedad Concesionaria ya había elaborado un EIA que había sido aprobado por la RCA N° 261/2007, antes de la modificación del trazado del Tramo 2 del Sector 1 de que trata el presente Convenio. El costo que reconocerá el MOP, para este Estudio, conjuntamente con el indicado en el numeral 2.2.3 siguiente, tendrá el tratamiento de valor proforma, hasta por la suma máxima de UF 15.000 (Quince Mil Unidades de Fomento), debiendo la Sociedad Concesionaria en todo caso, presentar un presupuesto al Inspector Fiscal para su aprobación. La Sociedad Concesionaria dispondrá de un plazo total de 1 año, contado desde que ella ingrese la Pertinencia de Ingreso al SEIA señalado en el numeral 2.2.1.1 siguiente, para la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental respectiva, si correspondiere. En caso de incumplimiento de dicho plazo, se aplicará a la Sociedad Concesionaria una multa diaria de 5 UTM, cuya aplicación y pago se regulará según lo establecido en las Bases de Licitación y en el numeral 2.2.1.6 siguiente.
- 2.2.1.1 Para tales efectos, la Sociedad Concesionaria será responsable de elaborar una Pertinencia de Ingreso al SEIA de la modificación de las Defensas Fluviales y tramitarla ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso. Si de dicha tramitación se deriva que corresponde un nuevo ingreso al SEIA para modificar la RCA ya obtenida, el titular o responsable del EIA o DIA, según corresponda, será la Sociedad Concesionaria. La elaboración del EIA o DIA correspondiente, la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) y la aplicación de las medidas de mitigación derivadas de la RCA serán de exclusiva responsabilidad de la Sociedad Concesionaria de conformidad a lo establecido en las Bases de Licitación, particularmente en sus artículos 1.8.10.1 y 1.8.10.2. Se deja constancia que los costos asociados a medidas de mitigación, condiciones y exigencias que emanan de la Resolución de Calificación Ambiental N° 261/2007 que calificó ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental y sus Adendas, del proyecto "Defensas Fluviales Río Aconcagua para Camino Internacional Ruta 60 CH, Sector 1, Los Andes-Panquehue, V Región" y que no hayan sido incluidas en las Bases de Licitación o en el EIA Referencial, constituirá el sobrecosto por medidas ambientales, el cual será de responsabilidad de la Sociedad Concesionaria y se considerará en el monto establecido en el artículo 1.8.10.2 de las Bases de Licitación que establece la responsabilidad de la concesionaria hasta por una suma de UF 20.000 (Veinte Mil Unidades de Fomento). De acuerdo a la misma regulación, por sobre este monto, los costos serán compartidos entre el MOP y la Sociedad Concesionaria en proporciones de 50% y 50% respectivamente.
- 2.2.1.2 La Pertinencia de Ingreso al SEIA de la modificación de las Defensas Fluviales deberá ser elaborada por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a lo establecido en el Instructivo emanado de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (actual Servicio de Evaluación Ambiental) mediante el OF.ORD.DJ.N° 103050 de 23 de septiembre de 2010 y deberá ser sometido a aprobación del Inspector Fiscal dentro del plazo establecido para la Fase 3a del Estudio referido en el numeral 2.1 y numeral 2.1.1, previo a su ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.
- 2.2.1.3 Si de la Pertinencia de Ingreso al SEIA, se derivara la obligación de someterse al SEIA, la Sociedad Concesionaria deberá elaborar los correspondientes Términos de Referencia para la elaboración del EIA o DIA según corresponda, los cuales deberán ser sometidos a aprobación del Inspector Fiscal, en el plazo máximo de 30 días contados desde el pronunciamiento del Servicio. El Inspector Fiscal tendrá un plazo de 15 días para su revisión. La DIA o EIA que corresponda, deberán ser elaborados por una consultora inscrita en el Registro de Consultores del MOP en Especialidad 9.1, categoría 1ª o 1ª Superior.
- 2.2.1.4 El proceso de revisión y corrección de las entregas que deba realizar la Sociedad Concesionaria en relación a la DIA o EIA que corresponda, será el estipulado en los precitados Términos de Referencia que apruebe el Inspector Fiscal. En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá ingresar documentos al SEIA sin la aprobación del Inspector Fiscal.
- 2.2.1.5 En el caso de ser necesaria la presentación de adendas durante la tramitación en el SEIA, la Sociedad Concesionaria deberá someterlas a la revisión del Inspector Fiscal, quien tendrá un plazo de 15 días hábiles, contado desde su recepción, para revisar y solicitar las respectivas modificaciones, las que deberán ser corregidas en un plazo máximo de 10 días hábiles.
- 2.2.1.6 No será imputable a la Sociedad Concesionaria cualquier retraso en el inicio y en la ejecución de las obras como consecuencia de retrasos en la revisión y aprobación de los Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental de las Defensas Fluviales por parte de los organismos estatales responsables de dichas revisiones y aprobaciones, cuando no mediare negligencia de parte de la Sociedad Concesionaria. En este caso, no serán aplicables a la Sociedad Concesionaria, las multas que se señalan en el segundo párrafo del numeral 2.2.1 precedente.
- 2.2.2 En el caso que hayan obras o actividades provisorias o temporales, accesorias de la obra concesionada, relacionadas con la construcción, y que no quedarán incorporadas en forma permanente a la Concesión, tales como plantas de materiales y explotación de empréstitos, entre otras, que requieran ser ingresadas al SEIA, ya sea en conjunto con el EIA de las Defensas Fluviales o por separado, en cualquiera de los casos, el costo de la elaboración del Estudio o Declaración, según corresponda, así como de todas las medidas, condiciones y exigencias que contemple la Resolución de Calificación Ambiental, serán de cargo y costo exclusivo de la Concesionaria, no pudiendo imputarse al monto de UF 15.000 señalado en el numeral 2.2.1., ni al mecanismo de distribución de sobrecosto ambiental establecido en el numeral 2.2.1.1., ni se contabilizará en el valor de la obra establecido en el numeral 2.5. Dichos EIA o DIA, en el caso de tramitarse separadamente del correspondiente al Proyecto de Defensas



- Fluviales, se tramitarán de conformidad a los incisos penúltimo y final del artículo 1.8.10.2 de las BALI.
- 2.2.3 La Sociedad Concesionaria deberá elaborar un Estudio Ambiental del proyecto vial definitivo de acuerdo a lo señalado en el Anexo N° 1 de los Términos de Referencia "Proyecto de Ingeniería Definitivo de Detalle: Sector 1, Tramo 2, Alternativa T2-A Borde Río, de la Concesión Internacional Camino Internacional Ruta 60 CH" que se adjuntan como Anexo N° 2 al presente Convenio y deberá ser presentado al Inspector Fiscal para su revisión y aprobación, junto con el Informe de Ingeniería Definitiva de Detalle o Fase 3 estipulada en el numeral 2.1 anterior. Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá entregar, junto con el Informe de Ingeniería Básica o Fase 2 estipulada en el numeral 2.1 anterior, los capítulos de Descripción de Proyecto y Línea de Base. El costo que reconocerá el MOP para este Estudio, conjuntamente con el indicado en el numeral 2.2.1 precedente, tendrá el tratamiento de valor proforma, hasta por la suma máxima de UF 15.000 (Quince Mil Unidades de Fomento), para ambos Estudios, debiendo la Sociedad Concesionaria en todo caso, presentar un presupuesto al Inspector Fiscal para su aprobación.
- 2.2.3.1 El proceso de revisión y corrección de las entregas que debe realizar la Sociedad Concesionaria en relación al precitado estudio, será el estipulado en el numeral 2.1.3 del numeral 2.1 del presente Convenio y, en caso de atraso de dichas entregas, se aplicarán a la Sociedad Concesionaria las multas establecidas en los numerales 2.1.5 y 2.1.6 del numeral 2.1 del presente Convenio, según corresponda.
- 2.2.3.2 Las medidas de mitigación, restauración y/o compensación que deriven del mencionado estudio y que deban ser implementadas por la Sociedad Concesionaria durante la etapa de construcción de la obra que no se encuentren consideradas en las Bases de Licitación o en EIA Referencial serán de cargo y costo del MOP.
- 2.3 La Sociedad Concesionaria ejecutará, por sí o por intermedio de contratistas que ella determine directamente, las obras del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión, que resulten del Informe Final (Fase 4) de la ingeniería de detalle que apruebe el Inspector Fiscal, para la versión "Calzada Simple" que señala el documento del Anexo N° 2 del presente Convenio y de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental que se obtenga según lo estipulado en el numeral 2.2 precedente.
- 2.3.1 Será de cargo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria la construcción, conservación, mantenimiento, explotación y operación de las obras que se indican en el párrafo precedente, en los términos señalados en el presente Convenio y demás instrumentos que forman parte del Contrato de Concesión.
- 2.3.2 Las expropiaciones contempladas para el Tramo 2 del Sector 1 que se requieran para la construcción de las obras, serán de cargo y responsabilidad del MOP. No obstante lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá siempre recepcionar los terrenos entregados por el MOP, despejarlos, cercarlos y mantener su custodia. El MOP tendrá un plazo de 15 meses para la entrega de los lotes de terrenos que requieran expropiación, contado desde la aprobación de la ingeniería definitiva o desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto supremo que apruebe el presente Convenio, cuando sea factible expropiar sin necesidad de ingeniería de detalle y sólo baste con el Anteproyecto Avanzado a que se hace referencia en el numeral 1.3 del presente Convenio. No obstante lo anterior, la preparación de todos los antecedentes planimétricos requeridos para las eventuales expropiaciones, en el evento que no fuera suficiente la planimetría del Anteproyecto, será de cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria. Con todo, si se requiriere efectuar expropiaciones adicionales a las contempladas en la ingeniería de detalle, por insuficiencia de ella o de la planimetría de expropiación, la Sociedad Concesionaria será responsable de los efectos en los plazos y las obras que esta situación genere, así como la elaboración de los nuevos antecedentes planimétricos.
- 2.3.3 La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar la ingeniería de detalle de todas las modificaciones de servicios y de los canales asociados a proyectos de aguas lluvia y/o riego, producto del trazado del Tramo 2 del Sector 1. Asimismo, deberá gestionar, previa visación del Inspector Fiscal, la aprobación de dichos proyectos ante las empresas, organismos o instituciones que administran tales servicios. La Sociedad Concesionaria deberá también efectuar las modificaciones de tales servicios y canales, por sí misma, o bien, a través de la empresa prestadora del servicio, así como constituir las servidumbres voluntarias que se requieran, debiendo velar por que las restituciones sean en condiciones, al menos similares, en cuanto a calidad y operatividad se

refiere. El valor que la Sociedad Concesionaria pague por las servidumbres, será incorporado al costo de las obras, por lo que los presupuestos a pagar deberán ser previamente presentados al MOP para su revisión y aprobación.

El costo que signifique efectuar los eventuales cambios de servicios y rectificaciones de canales de regadío recibirá el mismo tratamiento que el resto de las inversiones en obras y cuyas compensaciones se estipulan en la cláusula cuarta del presente Convenio. En todo caso, la Sociedad Concesionaria deberá presentar, para aprobación del Inspector Fiscal, el presupuesto que detalle los costos que se debieren pagar a las empresas propietarias de servicios, a los propietarios de los canales de regadío afectados o a los propietarios de los predios sirvientes, por todos los trabajos, gestiones o cargas relacionadas con la materialización de los cambios de servicios y de canales de riego necesarios para la normal ejecución de las obras del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión.

En el evento que no fuera posible efectuar el cambio de los servicios o canales de regadío preexistentes a la Concesión, ya sea: i) porque le fuere imposible a la Sociedad Concesionaria o propietario de los canales de riego constituir las servidumbres de naturaleza voluntaria que requiera el proyecto para la reubicación de los servicios o canales afectados, o ii) por mera negativa de los propietarios de los servicios o canales de regadío afectados a efectuar el cambio o rectificación de los servicios o canales respectivos; no se contabilizará el plazo transcurrido desde que la empresa o el propietario del canal se hubiere negado, hasta la fecha de solución del tema, siempre que la Sociedad Concesionaria haya cumplido todos los requisitos necesarios para efectuar el cambio de servicio o modificación de canal, esto es, haber desarrollado la ingeniería de detalle, haber obtenido la aprobación de ella por parte del Inspector Fiscal y encontrarse llana al pago de la modificación y de las servidumbres, a precio de mercado.

2.3.4 Será obligación de la Sociedad Concesionaria que, en todo momento, las obras que trata el presente numeral 2.3 se encuentren cubiertas por pólizas de seguros de responsabilidad civil por daños a terceros y de seguro por catástrofe, en los mismos términos, condiciones y plazos señalados en los artículos 1.8.15 y 1.8.16 de las Bases de Licitación, lo que deberá acreditar ante el Inspector Fiscal. El valor de dichos seguros que exceda el seguro de las obras originales serán de cuenta del MOP.

2.3.5 Dentro del plazo de 30 días, contado desde la entrega del Informe Final o Fase 4 del Estudio que trata el numeral 2.1 del presente Convenio, la Sociedad Concesionaria deberá entregar la Garantía de Construcción correspondiente al Tramo 2 del Sector 1, por los montos y en las mismas condiciones establecidas en el artículo 1.8.1.1 de las Bases de Licitación.

2.3.6 El programa de ejecución de las obras estipuladas en el presente numeral 2.3, sus declaraciones de avance y el plazo máximo para su construcción, deberán cumplir con todo lo establecido en los artículos 1.9.2.4 y 1.9.2.6 de las Bases de Licitación, en todo aquello que sea pertinente. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo máximo para la construcción de las citadas obras, se contará desde lo último que ocurra entre: i) La fecha de aprobación de la ingeniería de detalle del Tramo 2 del Sector 1 que trata el numeral 2.1 del presente Convenio; ii) La entrega, por parte del MOP, de al menos el 80% de los terrenos necesarios para la ejecución de las obras, de acuerdo al Programa de Obras; iii) La obtención de una RCA favorable o un certificado del Servicio de Evaluación Ambiental de la V Región declarando que no es necesario ingresar al SEIA la ejecución del Tramo 2 Sector 1; y iv) La fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que apruebe el presente Convenio.

El MOP deberá hacer entrega del 100% de los terrenos necesarios para materializar el total de las obras a más tardar 6 meses contados desde el inicio del cómputo del plazo de construcción, establecido en el párrafo anterior.

Sin perjuicio de lo anterior, una vez aprobada la ingeniería de detalle de algún subtramo o especialidad, y siempre y cuando se cuente con el 80% de los terrenos necesarios para las obras de ese subtramo y se hayan obtenido todos los permisos ambientales correspondientes, la Sociedad Concesionaria podrá solicitar al Inspector Fiscal el inicio anticipado de las obras del citado subtramo, sin perjuicio que se mantenga el plazo máximo para la construcción de las obras según lo establecido en el párrafo anterior.

No se dará inicio a la ejecución de la obra ni se iniciará el cómputo del plazo de construcción mientras el Inspector Fiscal no hubiere aprobado la ingeniería de detalle del Proyecto íntegro o del subtramo o especialidad; todo ello salvo acuerdo en contrario de las mismas partes.



- Los atrasos en los plazos y porcentajes de avance o del plazo máximo de construcción o de la obtención de la Puesta en Servicio Provisoria de las obras estipuladas en el presente numeral 2.3, hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en las multas establecidas en el artículo 1.8.11.1 de las Bases de Licitación.
- 2.3.7 Una vez finalizada la ejecución de las obras, y con el objeto de obtener la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras estipuladas en el presente numeral 2.3, se deberá proceder según lo señalado en los artículos 1.9.2.7 y 1.10.1 de las Bases de Licitación, pero el plazo máximo para la obtención de la Puesta en Servicio Provisoria será de 28 meses contados desde el inicio de la construcción de las obras señalado en el primer párrafo del numeral 2.3.6 precedente.
- 2.4 Las partes acuerdan que, del costo total por el desarrollo del denominado "Estudio de Ingeniería de Detalles de la Alternativa T2-A, Borde Río de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Variante Los Andes – Fin Variante Panquehue, V Región" que trata el numeral 2.1 del presente Convenio, el MOP sólo compensará a la Sociedad Concesionaria la cantidad única y total de UF 16.400 (Dieciséis Mil Cuatrocientas Unidades de Fomento).
- 2.5 El valor total y definitivo que reconocerá el MOP por la construcción de las obras que trata el numeral 2.3 del presente Convenio, será la suma de: a) el monto que resulte de multiplicar las cubicaciones resultantes de la ingeniería de detalle del Tramo 2 del Sector 1 elaborada por la Sociedad Concesionaria y aprobada por el Inspector Fiscal según lo estipulado en el numeral 2.1 del presente Convenio por los Precios Unitarios que se adjuntan como Anexo N° 3 Ítem 1, al presente Convenio; b) los valores proforma de aquellos definidos en el Anexo N° 3 Ítem 2, que apruebe el Inspector Fiscal; y c) el 50% de los montos por concepto de sobrecostos por medidas ambientales, por sobre la suma de UF 20.000, según lo señalado en el numeral 2.2.1 del numeral 2.2 del presente Convenio. Los valores proforma señalados precedentemente incluirán todos los costos asociados a servidumbres.
- Se deja constancia que, del monto total que resulte del cálculo señalado en el párrafo precedente, la Sociedad Concesionaria asumirá a su entero cargo y costo, la cantidad única y total de UF 1.444.591,98 (Un Millón Cuatrocientos Cuarenta y Cuatro Mil Quinientas Noventa y Una Coma Noventa y Ocho Unidades de Fomento), cifra que corresponde al monto originalmente contemplado para la construcción del Tramo 2 del Sector 1 en su trazado original. Por tanto, el MOP sólo compensará a la Sociedad Concesionaria los costos por sobre el precitado monto (UF 1.444.591,98) y hasta por el monto a suma alzada que se determine de conformidad al mecanismo establecido en el párrafo anterior.
- Las partes acuerdan que los precios unitarios señalados en el Anexo 3 Ítem 1 del presente Convenio serán aplicables a cualquier nueva obra que se incorpore al Contrato de Concesión, se encuentren o no incluidas en el presente Convenio. De este modo, se deja constancia que el Anexo 3 Ítem 1 del Convenio reemplazará los precios oficiales indicados en el Anexo 5 de las Bases de Licitación.
- Cualquier precio unitario que no se encuentre definido en el Anexo N° 3 Ítem 1 del presente Convenio deberá ser determinado según la metodología establecida en el segundo párrafo del artículo 1.12.2.3.2 de las Bases de Licitación y una vez determinado, se entenderán que pasan a formar parte del Anexo N° 3 Ítem 1 del presente Convenio. En este caso, el Inspector Fiscal deberá consignar los precios determinados mediante anotación en el Libro de Obra respectivo.
- 2.6 El valor total y definitivo por concepto de Gastos de Administración e Inspección que incurrirá la Sociedad Concesionaria por las nuevas inversiones que trata el presente Convenio Complementario, será el 6% del valor que resulte de sumar los montos que dan cuenta el numeral 2.4 y el primer párrafo del numeral 2.5 del presente Convenio.
- Se deja constancia que, del monto total que resulte del cálculo señalado en el párrafo precedente, la Sociedad Concesionaria asumirá a su entero cargo y costo, la cantidad única y total de UF 86.675,52 (Ochenta y Seis Mil Seiscientos Setenta y Cinco coma Cincuenta y Dos Unidades de Fomento), cifra que corresponde a lo originalmente contemplado para los gastos de administración e inspección del Tramo 2 del Sector 1 en su trazado original. Por tanto, el MOP sólo compensará a la Sociedad Concesionaria los costos por sobre el precitado monto (UF 86.675,52) y hasta por el monto a suma alzada que se determine de conformidad al mecanismo establecido en el párrafo anterior.
- 2.7 El valor total y definitivo por concepto de Gastos de Conservación, Mantenimiento, Operación y Explotación de las obras que trata el numeral 2.3 del presente Convenio, será el 10% del valor que resulte de calcular

- la diferencia entre el monto a suma alzada determinado de conformidad al mecanismo establecido en el literal a) del primer párrafo del numeral 2.5 anterior, y la cantidad de UF 1.444.591,98 (Un Millón Cuatrocientos Cuarenta y Cuatro Mil Quinientas Noventa y Una Coma Noventa y Ocho Unidades de Fomento). El resultado se reconocerá según el procedimiento establecido en la cláusula tercera del presente Convenio.
- 2.8 Se deja constancia que la Sociedad Concesionaria no incurrirá en mayores costos que los ya contemplados en el contrato de concesión, por concepto de garantías de las obras que trata el presente Convenio, por lo que el MOP no compensará a la Sociedad Concesionaria por dicho concepto.
- 2.9 Los montos indicados en la presente cláusula, no incluyen el impuesto al valor agregado IVA. A mayor abundamiento, ninguno de los montos referidos en este Convenio Complementario incluye IVA.
- 2.10 Tratamiento Tributario de las Obras del presente Convenio Complementario.
- El Impuesto al Valor Agregado (IVA) que soporte la Sociedad Concesionaria, en relación con las inversiones a que se refiere el presente Convenio, recibirá el mismo tratamiento que contempla el artículo 1.12.3 de las Bases de Licitación, hasta el monto del IVA de UF 1.531.267,50. El IVA por sobre dicho monto, será por cuenta del MOP.

TERCERO: CONTABILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN Y DE LAS NUEVAS INVERSIONES.

Para contabilizar recursos disponibles en el contrato de concesión, derivado del hecho que la Sociedad Concesionaria ya obtuvo su financiamiento para la construcción del Tramo 2 del Sector 1 y del hecho que dichos recursos se encuentran en una cuenta de reserva de su institución financiera obteniendo intereses, y para contabilizar el desarrollo de las inversiones asociadas a la construcción definitiva del Tramo 2 del Sector 1 señaladas en la cláusula segunda del presente Convenio Complementario, hasta que se consuman los recursos disponibles, las partes acuerdan que se procederá de la siguiente manera:

- 3.1 Establécense una cuenta denominada "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", la que se actualizará mensualmente con la tasa real anual TAB UF (360) - 0,8%, en su fracción mensual compuesta, a contar del 1 de enero de 2012.
- 3.2 Las partes acuerdan que la cantidad de UF 1.531.267,50, cifra que la Sociedad Concesionaria asumirá a su entero cargo y costo de conformidad a lo señalado en los numerales 2.5 y 2.6 del presente Convenio, será contabilizada en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", con signo positivo, el 31 de diciembre de 2011.
- 3.3 Los montos de inversión asociados al avance físico de las obras y desembolsos que efectuará la Sociedad Concesionaria, se contabilizarán en Unidades de Fomento con dos decimales, redondeados al segundo decimal, usando para efectos de su conversión el valor de dicha unidad para el último día de cada mes calendario de ejecución y desembolso, con signo negativo. Esta contabilización quedará registrada en la cuenta denominada "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3". Una vez que los saldos de esta cuenta se tornen negativos, por el efecto de la mayor inversión que pueda resultar de las obras del presente Convenio, a partir del mes siguiente en que ello ocurriere, el MOP reconocerá dicho diferencial negativo y de ahí en adelante, las inversiones totales que certifique mensualmente el Inspector Fiscal, emitiendo las Resoluciones de Valores Devengados que se señalan en la Cláusula Cuarta siguiente, comprometiendo los pagos que en ellas se establecieron, para las fechas señaladas en el numeral 4.1 del presente Convenio. A partir del mes recién señalado, por el efecto de reconocer en las Resoluciones de Valores Devengados, el monto total del avance mensual, la cuenta "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" se saldará completamente, cada vez que se emita la respectiva Resolución de Valor Devengado. Las cantidades acreditadas por el Inspector Fiscal, deberán contabilizarse sin el Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- 3.4 A partir del mes calendario siguiente al de entrada en vigencia del presente Convenio y dentro de los 10 primeros días de cada mes calendario, la Sociedad Concesionaria deberá informar por escrito al Inspector Fiscal los montos de inversión asociados al avance físico de las obras ejecutadas según lo señalado en el numeral 2.3 del presente Convenio y de los desembolsos incurridos por ese concepto, todos efectuados durante el mes calendario anterior. Se deja constancia que el Inspector Fiscal no aprobará montos de inversión y desembolsos, contenidos en el informe presentado por la Sociedad Concesionaria, que no hubieren sido efectuados con anterioridad a su presentación.



En caso que la Sociedad Concesionaria no presentare alguno de los informes mensuales singularizados en el párrafo anterior, dentro del plazo establecido, se entenderá que en el respectivo mes no ha existido inversión ni avance en la ejecución de las obras.

El Inspector Fiscal tendrá un plazo de 10 días para observar por única vez, el informe presentado, plazo después del cual, si no hubiere observaciones, se entenderá aprobado. En caso que el informe sea observado por el Inspector Fiscal, la Sociedad Concesionaria tendrá un plazo de 5 días para entregar el informe corregido y el Inspector Fiscal tendrá 5 días más para aprobarlo o rechazarlo. Si la Sociedad Concesionaria no lo hubiere corregido, el informe se entenderá aprobado en la parte no discutida y la parte discutida se seguirá revisando en el informe del mes siguiente. Respecto de los plazos establecidos en este párrafo, si el último día del plazo fuere inhábil, el plazo se entenderá prorrogado para el día siguiente hábil.

En caso que el Inspector Fiscal no realizara observaciones al informe señalado precedentemente en los plazos estipulados, se entenderá que aprueba el referido informe en todas sus partes.

3.5 Los desembolsos y/o avances físicos de las obras, informados por la Sociedad Concesionaria y que fueren aprobados por el Inspector Fiscal, se contabilizarán con signo negativo en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", el último día del mes de ejecución o desembolso, de acuerdo a lo señalado en los numerales 3.5.1 al 3.5.7 siguientes:

3.5.1 Las partes acuerdan que el avance en la construcción de las obras que trata el numeral 2.3 del presente Convenio, incluyendo el 50% de los montos por concepto de sobrecostos por medidas ambientales por sobre la suma de UF 20.000 y los valores proforma, se contabilizará mensualmente en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", el último día del mes en que se efectuó dicho avance, previa aprobación del Inspector Fiscal.

El monto total a contabilizar por este concepto será el que resulte de efectuar el cálculo señalado en el primer párrafo del numeral 2.5 del presente Convenio, quedando, sin embargo, la Sociedad Concesionaria obligada a completar su ejecución aun en el caso que el precio real exceda el fijado. Se deja constancia que cualquier cambio de servicio no previsto en los proyectos de ingeniería, será de entero costo y cargo de la Sociedad Concesionaria.

3.5.2 Las partes acuerdan que el monto por concepto de Gastos de Administración en que incurrirá la Sociedad Concesionaria por las nuevas inversiones que trata el presente Convenio, será contabilizado en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", de forma proporcional al avance físico de las obras, aprobado por el Inspector Fiscal, el último día del mes calendario en que se efectuó dicho avance. El monto total a contabilizar por este concepto, será el que resulte de efectuar el cálculo señalado en el primer párrafo del numeral 2.6 del presente Convenio.

3.5.3 Las partes acuerdan que el monto por concepto de Gastos de Conservación, Mantenimiento, Operación y Explotación de las obras que trata el numeral 2.3 del presente Convenio, será contabilizado en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", por única vez, el último día del mes calendario en que se obtenga la Puesta en Servicio Provisoria de las obras. El monto total a contabilizar por este concepto, será el que resulte de efectuar el cálculo señalado en el numeral 2.7 del presente Convenio.

3.5.4 Las partes acuerdan que la suma de UF 16.400 (Dieciséis Mil Cuatrocientas Unidades de Fomento), cifra que corresponde a la cantidad única y total que compensará el MOP por el desarrollo del denominado "Estudio de Ingeniería de Detalles de la Alternativa T2-A, Borde Río de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Variante Los Andes - Fin Variante Panquehue, V Región", de conformidad a lo estipulado en el numeral 2.4 del presente Convenio, se contabilizará en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3", el último día del mes en que el Inspector Fiscal apruebe el Informe Final o Fase 4 de dicho estudio.

3.5.5 Se deja constancia que el monto de hasta UF 15.000 por todos los gastos por concepto de la elaboración del Estudio Ambiental señalado en el numeral 2.2.3, del Estudio de Impacto Ambiental y el sometimiento al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) que trata el numeral 2.2 del presente Convenio, será contabilizado en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" el último día del mes en que se dictare la respectiva Resolución de Calificación Ambiental del organismo competente, según los montos que certifique y apruebe el Inspector Fiscal.

3.5.6 Las partes acuerdan que el monto por concepto de seguros de catástrofe, que deba ser contratado por la Concesionaria, para asegurar obras por sobre el monto señalado en el segundo párrafo del numeral 2.5, se reconocerá proporcionalmente y se contabilizará en la "Cuenta Convenio de Recursos Disponibles Complementario N° 3"; el último día del mes en que se hubiere efectuado dicho desembolso, previa aprobación del Inspector Fiscal.

3.5.7 Se deja constancia que no se contabilizarán en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" los costos por concepto de garantías de las obras que trata el presente Convenio.

3.5.8 Se deja constancia que no se contabilizarán en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" los costos por concepto del Estudio de Impacto Ambiental y las medidas de mitigación a que se refiere el numeral 2.2.2 precedente.

3.6 Para facilitar la comprensión de la contabilización de los montos en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" se adjunta como Anexo N° 4 Ítem 1, un ejemplo numérico que describe y ejemplifica esta contabilización.

3.7 Corresponderá a la Sociedad Concesionaria informar al Inspector Fiscal los montos a contabilizar en cada mes calendario 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.

CUARTO: COMPENSACIONES EN EL RÉGIMEN ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN.

Para compensar a la Sociedad Concesionaria por todas las inversiones estipuladas en el presente Convenio Complementario, las partes acuerdan las compensaciones e indemnizaciones que se detallan en la presente cláusula, como un pago único y total, utilizando para ello los siguientes factores del régimen económico del contrato:

- 4.1 El Ministerio de Obras Públicas realizará los siguientes pagos según los montos comprometidos en las Resoluciones de Valores Devengados:
 - a. El 30 de abril de 2015, el MOP pagará a la Sociedad Concesionaria un máximo de UF 440.000 (Cuatrocientas Cuarenta Mil Unidades de Fomento).
 - b. El 30 de abril de 2016 el MOP pagará a la Sociedad Concesionaria un máximo de UF 440.000 (Cuatrocientas Cuarenta Mil Unidades de Fomento).
 - c. El 30 de abril de 2017, el MOP pagará a la Sociedad Concesionaria el saldo de las inversiones del presente Convenio.

Los pagos indicados en los literales a., b. y c. anteriores sólo serán reconocidos por el MOP mediante la emisión de Resoluciones DGOP mensuales, llamadas de "Valores Devengados" conforme al avance de las inversiones efectuadas por la Sociedad Concesionaria, previa aprobación del Inspector Fiscal, de acuerdo al modelo de Resolución contenido en el Ítem 1 del Anexo N° 5 del presente Convenio. La emisión de las Resoluciones que correspondan se efectuará a partir del mes siguiente a aquel en que se cumpla la condición de que el saldo de la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" sea negativo.

- 4.2 A partir del mes siguiente a aquel en que entre en vigencia el presente Convenio y dentro de los primeros 5 días de cada mes calendario, el Inspector Fiscal deberá certificar en el Libro de Obras los montos aprobados durante el mes anterior, remitiendo una copia de dicha certificación y de sus antecedentes de respaldo a la Dirección General de Obras Públicas. Sin perjuicio de lo anterior, la primera certificación que realice el Inspector Fiscal será igual al saldo registrado en la "Cuenta de Recursos Disponibles Convenio Complementario N° 3" el mes anterior a dicha certificación.

El Inspector Fiscal sólo podrá consignar en el Libro de Obras los montos hasta el valor límite convenido según los numerales 3.5.1 al 3.5.7 del presente Convenio.

En virtud de la certificación señalada en el párrafo anteprecedente, y dentro del plazo de 10 días contados desde la recepción de esos antecedentes, el Director General de Obras Públicas emitirá una resolución que reconozca los valores devengados informados por la Sociedad Concesionaria y aprobados por el Inspector Fiscal.

En cada resolución se deberá indicar, entre otros antecedentes, la fecha de pago, el monto adeudado y un detalle del mismo, distinguiéndose, entre



- otros, la cantidad que corresponda a avance de las inversiones, de la cantidad correspondiente a los intereses, de acuerdo al modelo de resolución contenido en el Ítem 1 del Anexo N° 5 del presente Convenio. Los intereses corresponderán a una tasa real anual de TAB UF (360) + 1,5%, expresada en su fracción mensual compuesta, calculados desde el último día del mes en que se efectuó dicho avance, conforme se ha señalado en el numeral 3.5.1 del presente Convenio, hasta la fecha que se indique en la resolución de conformidad a lo dispuesto en el párrafo siguiente.
- Si a la fecha de la emisión de cada una de las Resoluciones mensuales, el monto comprometido en las resoluciones de Valores Devengados ya emitidas, incluyendo los intereses calculados a la fecha de pago correspondiente, es menor o igual a la suma señalada en el literal a. del numeral 4.1 precedente, éstas serán pagadas en la fecha señalada en dicho literal a. Las sumas calculadas, incluyendo los intereses correspondientes, que excedan la cantidad señalada en el literal a. del numeral 4.1 anterior serán pagadas en la fecha señalada en el literal b. del mismo numeral. Las sumas calculadas, incluyendo los intereses correspondientes, que excedan la cantidad señalada en el literal b. del numeral 4.1 anterior serán pagadas en la fecha señalada en el literal c. del mismo numeral.
- Para una mejor comprensión respecto a la forma de cálculo de los montos indicados en las respectivas resoluciones, se incluye un ejemplo numérico en el Anexo N° 4 Ítem 2 del presente Convenio.
- 4.3 Una vez tramitada cada una de las resoluciones, sólo un ejemplar de cada una deberá ser suscrita ante notario por el representante legal de la Sociedad Concesionaria y por el Inspector Fiscal, quedando ésta en poder de la primera. Una vez tramitada cada resolución mensual, la obligación de pago en ella contenida tendrá el carácter de irrevocable e incondicional, lo cual deberá ser consignado expresamente en el texto de cada una de dichas resoluciones.
- De conformidad con lo estipulado en el inciso segundo del artículo 21° de la Ley de Concesiones, entre otras operaciones lícitas, la Sociedad Concesionaria podrá ceder o preñar libremente o celebrar cualquier otro acto o contrato con el objeto de lograr el financiamiento de las inversiones comprometidas, respecto de cada uno de los pagos comprometidos por el Ministerio de Obras Públicas en cada una de las resoluciones mensuales antes señaladas, lo que también constará, a mayor abundamiento, en el texto de las respectivas resoluciones.
- En virtud de lo anterior, el MOP pagará las resoluciones a su vencimiento a quien sea el legítimo tenedor de las mismas. Estas resoluciones no podrán ser prepagadas por el MOP, salvo con el consentimiento del legítimo tenedor de la respectiva resolución, esto es, la Sociedad Concesionaria o el adquirente de éstas.
- 4.4 El MOP sólo pagará las cantidades señaladas en el numeral 4.1 anterior a quien presente las resoluciones mensuales, debidamente suscritas, sea éste la Sociedad Concesionaria o un tercero. En este último caso, el tercero deberá cumplir además con las siguientes condiciones:
- Haber cumplido con todos los requisitos y formalidades que, de conformidad con la legislación general aplicable, sean necesarios para efectuar el cobro y para que se verifique el pago.
 - Acreditar ante el DGOP, como representante del Ministerio de Obras Públicas, con 20 días de antelación al día de vencimiento del plazo fijado para el pago, el cumplimiento de lo señalado en la letra a. anterior.
- 4.5 En el evento que el legítimo tenedor de la resolución indicada en el numeral 4.2 del presente Convenio, sea un tercero, la Sociedad Concesionaria estará obligada a entregar a éste la factura correspondiente, a más tardar, 15 días antes de cada fecha de pago consignada en la mencionada resolución. Lo anterior deberá ser consignado expresamente en el texto de cada una de dichas resoluciones.
- 4.6 Una vez obtenida la Puesta en Servicio Provisoria de las obras materia del presente Convenio, en un plazo máximo de 30 días, contado desde su obtención, el Inspector Fiscal deberá presentar al Director General de Obras Públicas y a la Sociedad Concesionaria un informe donde se certifique el estado de las inversiones del Tramo 2 del Sector 1 y de las Resoluciones de Valores Devengados que se hubiesen dictado y entregado a la Sociedad Concesionaria, determinando el detalle de los pagos futuros que deberá efectuar el MOP para cumplir los compromisos establecidos en dichas resoluciones.
- 4.7 En caso de retraso por parte del MOP en la emisión de alguna resolución DGOP en relación al plazo máximo indicado en el numeral 4.2 anterior, el MOP deberá pagar a la Sociedad Concesionaria, a modo de indemnización de perjuicios, los intereses que devengue el monto a pagar, entre la fecha máxima de emisión indicada en el numeral 4.2 anterior y el día de

emisión de la resolución respectiva, considerando para ello una tasa de interés real diaria de 0,0198%. Dichos intereses serán incluidos en las inversiones del mes siguiente.

- 4.8 Para una mejor comprensión del procedimiento señalado en la presente cláusula, se adjunta un ejemplo de cálculo como Anexo N° 4 Ítem 3.

QUINTO: OTRAS COMPENSACIONES.

Durante el desarrollo del contrato de concesión, en lo relativo a los plazos de construcción del Tramo 2 del Sector 1 se han verificado diversas circunstancias y hechos no imputables a la Sociedad Concesionaria, que han redundado en perjuicios para ella. En la presente cláusula, por especial acuerdo entre las partes, se aborda la caracterización y reparación de todos los perjuicios causados a la Sociedad Concesionaria, derivados del retraso en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1 de la concesión, estableciéndose una compensación única y total, del MOP a Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A., modificando expresamente los acuerdos estipulados en el numeral 4.7 del Convenio Complementario N° 2, de fecha 26 de octubre de 2007, aprobado mediante decreto supremo MOP N° 792, de fecha 30 de octubre de 2007.

- 5.1 **Perjuicios asociados a mayores costos constructivos y financieros.**
De acuerdo a la metodología acordada por las partes y cuyo detalle se expresa en el Anexo N° 6 del presente Convenio, las partes han identificado los perjuicios que a continuación se señalan:
- 5.1.1 Mayor costo por construcción de Tramo 1 y Tramo 3 del Sector 1. Al construirse los Tramos 1 y 3 del Sector 1 de la concesión, en forma aislada del Tramo 2, se produjeron ineficiencias constructivas que las partes han valorado en UF 140.940 (Ciento Cuarenta Mil Novecientas Cuarenta Unidades de Fomento), monto actualizado al 31 de diciembre de 2011. La metodología de cálculo se encuentra en el Anexo 6 del presente Convenio.
- 5.1.2 Perjuicios financieros causados a la Sociedad Concesionaria derivados de las obligaciones adicionales que deberá asumir ésta, contractualmente, con sus garantes corporativos, a consecuencia de la ampliación de más de 7 años de la etapa de construcción del Sector 1. Por este concepto, las partes han convenido que el MOP reconocerá y pagará el valor efectivo de las obligaciones adicionales contraídas hasta por un monto máximo de UF 290.000 (Doscientas Noventa Mil Unidades de Fomento), monto actualizado al 31 de diciembre de 2011, sujeto a las condiciones establecidas en el ítem 6.3.3 del Anexo N° 6 del presente Convenio.
- 5.1.3 Perjuicios derivados de la paralización de faenas y término anticipado del contrato de construcción relativo a la ejecución de obras del Tramo 2 del Sector 1, que las partes han valorado en UF 22.546 (Veintidós Mil Quinientos cuarenta y seis Unidades de Fomento), monto actualizado al 31 de diciembre de 2011. La metodología de cálculo se encuentra en el Anexo 6 del presente Convenio.
- 5.2 **Perjuicios asociados a pérdida de ingresos reconocidos entre los años 2007 y 2011.**
Las partes han acordado que existen pérdidas de ingresos para la Sociedad Concesionaria, causadas por el retraso en el inicio de la construcción del Tramo 2 del Sector 1, tramo en el cual debía encontrarse la plaza de peaje troncal Panquehue. Las partes acuerdan que la pérdida de ingresos que el MOP reconoce a la Sociedad Concesionaria, corresponde a los años 2007 a 2011, por una cifra total de UF 231.745 (Doscientas Treinta y Un Mil Setecientos Cuarenta y Cinco Unidades de Fomento), monto actualizado al 31 de diciembre de 2011. Este reconocimiento considera todo otro efecto que pudiere argüirse relativo a las pérdidas de ingreso, tales como eventuales menores recaudaciones de peaje en el resto de los tramos del contrato derivados de la postergación del Tramo 2 del Sector 1 o retraso en el desarrollo de la zona y otros de similar naturaleza. La metodología de estos cálculos se encuentra en el Anexo 6.
- 5.3 **Perjuicios asociados a pérdida de ingresos a reconocerse entre los años 2012 y 2015, ambos inclusive.**
Las partes han acordado que existen pérdidas de ingresos para la Sociedad Concesionaria, causadas por el retraso en el inicio de la construcción del Tramo 2 del Sector 1, en forma análoga a las descritas en el numeral 5.2 precedente, que se seguirán devengando hasta cumplido el vigésimo octavo mes luego del inicio de la construcción de las obras del Tramo 2 del Sector 1 de la concesión, señalado en el numeral 2.3.7 precedente. Estas pérdidas de ingresos han sido actualizadas al 31 de diciembre de cada año y las partes acuerdan que si se cumple la condición señalada en el párrafo inmediatamente precedente, o bien, si se obtiene la Puesta en Servicio Provisoria del Tramo 2 del Sector 1, lo que ocurra primero, en una fecha previa al 31 de diciembre de alguno de los años señalados en la Tabla

5.3.a siguiente, la pérdida de ingreso que reconocerá el MOP para el año respectivo será proporcional hasta el plazo que se cumpla primero. Este reconocimiento considera todo otro efecto que pudiere argüirse relativo a las pérdidas de ingreso, tales como eventuales menores recaudaciones de peaje en el resto de los tramos del contrato derivados de la postergación del Tramo 2 del Sector 1 o retraso en el desarrollo de la zona o eventuales situaciones sobrevinientes que generaren un flujo mayor al estimado para determinar y acordar estas pérdidas de ingresos. La metodología de estos cálculos se encuentra en el Anexo 6.

Tabla 5.3.a Acuerdo de Pérdida de Ingresos que se reconocerán a futuro.

Año	Pérdida de Ingresos (UF)
2012	59.221
2013	63.439
2014	67.910
2015	72.650

5.4 Compensación por los perjuicios señalados en numerales 5.1 y 5.2

Para compensar los montos señalados en los numerales 5.1 y 5.2 del presente Convenio, cuya suma corresponde al monto máximo de UF 685.230 (Seiscientos Ochenta y Cinco Mil Doscientas Treinta Unidades de Fomento), el MOP podrá pagar la totalidad o parte de dicho monto dentro de los 30 días siguientes a la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto supremo que apruebe el presente Convenio o en el plazo que vence el 31 de octubre de 2012, lo que ocurriere último. Este pago, de materializarse en este plazo, incluirá adicionalmente los intereses calculados según la tasa real anual de TAB UF 360 + 1,5% del mes respectivo, en su fracción mensual compuesta, desde la fecha de entrada en vigencia del presente Convenio o desde el 30 de junio de 2012, lo que primero ocurra, hasta la fecha efectiva de pago. Este pago deberá considerarse lo señalado en el numeral 5.1.2 precedente.

En caso de no haberse pagado el total de dicha suma dentro del plazo señalado en el párrafo inmediatamente precedente, el saldo, expresado en Unidades de Fomento, será reconocido por el MOP mediante una Resolución DGOP que será emitida a más tardar en el plazo señalado en el párrafo inmediatamente precedente e incluirá intereses a una tasa real anual de TAB UF 360 + 1,5% desde la fecha de entrada en vigencia del presente Convenio o desde el 30 de junio de 2012, lo que primero ocurriere, hasta el día 31 de diciembre de 2013, que corresponderá a la fecha de pago de la resolución, en caso que fuere menester dictarla. Esta resolución deberá considerar lo señalado en el numeral 5.1.2 precedente. En caso de retraso por parte del MOP en la emisión de la resolución DGOP en relación al plazo máximo indicado en el párrafo anterior, el MOP deberá pagar a la Sociedad Concesionaria, a modo de indemnización de perjuicios y como único interés por dicho período, aquél que devengue el monto a pagar, entre la fecha máxima de emisión indicada en el párrafo anterior y el día de emisión de la resolución respectiva, considerando para ello una tasa de interés real diaria de 0,0198%.

La resolución DGOP será cedible en los mismos términos descritos en los numerales 4.4 y 4.5 del presente Convenio.

La Resolución DGOP será emitida conforme al formato adjunto al presente Convenio como Ítem 2 del Anexo 5.

5.5 Compensación por los perjuicios señalados en numeral 5.3

Para compensar los perjuicios señalados en el numeral 5.3 precedente, el MOP efectuará, durante el mes de diciembre de cada uno de los años señalados en la Tabla 5.5.a siguiente, un pago hasta por la cifra máxima que en ella se señala. Los pagos se efectuarán sólo hasta el cumplimiento de la condición señalada en el párrafo segundo del numeral 5.3 precedente.

Si en la fecha en que correspondiese realizar alguno de los pagos indicados en la tabla 5.5.a siguiente no se hubiere cumplido, por hecho imputable a la Sociedad Concesionaria, el hito de construcción correspondiente, señalados en los artículos 1.9.2.4, 1.9.2.6 y 1.9.2.7 de las Bases de Licitación, dicho pago se postergará hasta 30 días después de cumplido el hito respectivo.

Tabla 5.5.a Pagos que efectuará el MOP

Año	Pérdida de Ingresos del Año (*) (UF)
2012	59.221
2013	63.439
2014	67.910
2015	72.650

(*): El año en que se cumpla la condición señalada en el segundo párrafo del numeral 5.3, se pagará la compensación en la forma proporcional señalada en el mismo numeral.

En caso de retraso por parte del MOP en el pago en relación al plazo máximo indicado en los párrafos anteriores, el MOP deberá pagar a la Sociedad Concesionaria, a modo de indemnización de perjuicios y como único interés por dicho período, aquél que devengue el monto a pagar, entre la fecha máxima de emisión indicada en el párrafo anterior y el día real de pago, considerando para ello una tasa de interés real diaria de 0,0198%.

SEXTO: En todo lo no modificado en el presente Convenio Complementario, rigen plenamente las estipulaciones del Decreto de Adjudicación contenidas en el decreto supremo Ministerio de Obras Públicas N° 1.759, de fecha 22 de octubre de 2002, en las Bases de Licitación y demás instrumentos que forman parte del Contrato de Concesión.

SÉPTIMO: En virtud de las estipulaciones y compensaciones acordadas en el presente Convenio, la Sociedad Concesionaria otorga al MOP el más amplio, completo y total finiquito, respecto de las materias a que se refiere el presente convenio, en relación con cualquier concepto, hecho, derecho, reclamación o acción, de toda naturaleza, que pudiere tener su ocurrencia o fundamento en circunstancias o situaciones existentes con anterioridad a la suscripción del presente, así como de los eventuales efectos que se pudieran derivar de ellos, renunciando por tanto a efectuar cualquier reclamación que pudiera haberle correspondido, especialmente respecto de todos los efectos derivados del retraso en el inicio de la construcción del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión.

OCTAVO: 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 20 de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

NOVENO: El presente Convenio se firma en cuatro ejemplares, quedando dos de ellos en poder de la Sociedad Concesionaria y dos en el Ministerio de Obras Públicas.

DÉCIMO: La personería de don Luis Miguel De Pablo Ruiz y de don Luis Berrios Vaca, para actuar en nombre y representación de Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A., consta del Acta de la Sesión Ordinaria Número noventa y ocho del Directorio de la Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A., celebrada con fecha 27 de octubre de 2010 y reducida a escritura pública con fecha 17 de diciembre de 2010, otorgada en la 8ª Notaría de Santiago de don Andrés Rubio Flores.

Firman: Fernando Prat Ponce, Director General de Obras Públicas, Ministerio de Obras Públicas.- Luis Miguel de Pablo Ruiz, Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A. y Luis Berrios Vaca, Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.

**CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH
CONVENIO COMPLEMENTARIO Nº 3
ANEXO Nº 1
COPIA
"INFORME DE INSUFICIENCIA DE LAS OBRAS DEL
TRAMO 2 DEL SECTOR 1, DE LA OBRA "CAMINO
INTERNACIONAL RUTA 60-CH"
DEL
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS**

**"INFORME DE INSUFICIENCIA DE LAS OBRAS DEL
TRAMO 2 DEL SECTOR 1, DE LA OBRA "CAMINO
INTERNACIONAL RUTA 60-CH"**

Diciembre 2011

GENERALIDADES

El Decreto Supremo Nº 1759 del 22.10.02, adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, construcción y explotación de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 CH". La concesión atraviesa varias comunas agrícolas del Valle del Aconcagua como Lo Andes, San Esteban, Santa María, San Felipe, Panquehue, Calama, Llay Llay, Huelmo, La Calera, La Cruz, Dullín, Linares y Villa Alemana y se conecta con tres vías concesionarias, generando una mayor rapidez en las conexiones con los distintos puntos del país.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TRAMO 2 DEL SECTOR 1

Desde antes de la adjudicación de la concesión ya se discutió respecto de cuál era el trazado más conveniente para el futuro desarrollo de la Comuna de Panquehue. En tal, que existen antecedentes de larga data acerca de dichas discrepancias. Entre ellos, un documento de fecha 10 de octubre de 2001, suscrito por el "Comité de Defensa de un Panquehue para los Panquehuinos" indicando que el mejor elemento de trazado era por Borde Río, a un efecto del Nº 760 (D.O. 10.01), del Sr. Alcalde de la Municipalidad de Panquehue que solicitó al Ministro de Obras Públicas, analizar dos alternativas de trazado, denominadas Borde Línea Férrea y Borde Río.

Asimismo, las Bases de Licitación del Contrato de Concesión, aprobadas el año 2001, señalan que en un plazo de 4 meses contados desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación, se definiría el trazado a desarrollar en el Sector de Panquehue.

Proyecto de Informe de Insuficiencia de las Obras del Tramo 2 del Sector 1, de la Obra "Camino Internacional Ruta 60-CH" del Director General de Obras Públicas



- Además de la debida integración de las especialidades antes señaladas, teniendo en consideración el crecimiento que ha experimentado la zona y la proyección de la demanda actual, la nueva ingeniería definitiva en su versión de "última simple" deberá permitir y dejar proyectada la ampliación a una futura segunda calzada, congeñado de esta forma el aumento del volumen de tránsito proyectado en la Ruta 60 CH. Lo anterior, permitirá corregir la doble calzada en toda la concesión, una vez que se cumplan los umbrales de tránsito que justifiquen la inversión.

Entre otras relevantes insuficiencias, se encuentran las relativas a problemas de conectividad, que producto del desarrollo de la zona y de algunas modificaciones al diseño, motivan reducir los estándares y niveles intersecciones necesarias que permitan mantener la continuidad de los caminos públicos y privados afectado por el trazado, así como incorporar un nuevo segmento a Panquehue, denominado Entorno Antigualla, que permitirá dar una mejor conexión para los predios agrícolas del sector y entregar una variante al paso de vehículos pesados por la zona urbana de Panquehue.

Adicionalmente, el nuevo proyecto debe corregir algunas insuficiencias del trazado de la ruta en algunas secciones (viaductos), con la finalidad de disminuir las condiciones de obra, como es el caso del Puente Las Trinitas y en otras casos, para minimizar los impactos negativos de la ruta sobre las propiedades por las cuales se debe ejecutar, de tal forma de disminuir e incluso prácticamente hacer desaparecer el impacto sobre las componentes de ruido, paisaje y socio-cultural.

Por último, y no por ello de menor relevancia, la ejecución del nuevo proyecto producirá una serie de impactos ambientales, y que no habían sido previstos, en especial en su componente socio-ambiental, por lo que se deberán incorporar obras complementarias de conformidad a los requerimientos establecidos por el Sr. Alcalde de la comuna de San Felipe, y que consisten en un aditamento a la "Población 250 Años", una plaza verde, una plaza en áreas de 40 x 50 m y un paseo peatonal denominado Plaza Dura.

En consecuencia, las modificaciones introducidas por la normativa y los requerimientos adicionales para dar servicio a las comunidades adyacentes a la nueva Ruta 60 CH, que se han ido asentando en la zona en el transcurso de los 10 años de postergación de la ejecución del Tramo 2, hacen necesario que la obra que se construya corrija las insuficiencias que presentaba el proyecto original, de modo de cumplir con los aspectos técnicos y de servicio vigentes a la fecha.



**CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH
CONVENIO COMPLEMENTARIO Nº 3
ANEXO Nº 2**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA
"PROYECTO DE INGENIERÍA DEFINITIVO
SECTOR 1, TRAMO 2, "A BORDE RÍO"
DE LA
"CONCESIÓN CAMINO INTERNACIONAL
RUTA 60-CH"**

se deberá estudiar el trazado del alveo Nº 4 (D.O. 33.044) e incorporar un alveo nuevo al grado final de alveo Nº 10-49 de la concesión de Panquehue, comprendido entre los km 32.638 y 33.216.

Entre otros aspectos, el Estudio deberá hacer todo el resultado del estudio denominado "Análisis de las Condiciones Hidráulicas y Puentes Soluciones a la Alternativa de Trazado por Borde Río" denominada T2.A, que abarca a Comuna de Panquehue, en su totalidad de Diciembre 2008, considerando en lo que se refiere a condiciones de diseño, que hidrología y proyecto para el desarrollo y surtido de las aguas necesarias para proteger el medio ambiente de la zona, como para proteger a las comunidades y viarios.

Para ello, deberá realizar estudio complementario para permitir el diseño integral de las defensas finales de la totalidad del trazo indicado (km 38.000 - Km 44.000). En cuanto a la documentación e informe de ATIGA, deberá entregar el estudio asociado a un "100" años y el nivel de inundación asociado. Además, deberá realizar análisis geométrico a través de un estudio de 1:2, 1:1 y 1:0 de profundidades. Este informe deberá contener los datos de las curvas de alveo y, además, deberá tener las secciones de los puentes, mismas no incluidas en el estudio de ATIGA 2008.

El diseño de estas obras, deberá tener en consideración las implicancias ambientales que dicho proyecto puede generar, de modo de incorporar, de ser necesario, medidas de diseño que permitan minimizar oportunamente las consecuencias e impactos negativos en el proyecto, tendiendo a evitar los efectos negativos sobre el medioambiente y cumplir con la normativa vigente.

Para el caso de las empalizadas, se deberá preparar los antecedentes de empalizadas de las áreas adyacentes que se requieren para el desarrollo de la obra, considerando la normativa de Obras Públicas y disposiciones vigentes de ordenamiento de tránsito y de seguridad vial, para el caso de las áreas adyacentes a ocupar individualmente en los sectores señalados en el presente.

El Informe Final del presente Estudio, deberá presentarse en dos versiones, la primera denominada "Doble Calada", que comprenderá el estudio con trazado concurso, en doble calada, y la segunda versión denominada "Calada Simple", que comprenderá el estudio con trazado original con las modificaciones que se indican en estos Términos de Referencia, en cuanto a los estándares y especificaciones que se indican, que deberán elaborarse en doble calada y sus respectivas transacciones.

1. Descripción del Proyecto en Estudio
1.1. Ubicación
La obra se ejecutará en la comuna de San Felipe y Panquehue, y según especificaciones de obra elaboradas por la Comisión Intersectorial Camino Internacional Ruta 60 CH, Sector 1, entre Lo Andes - Ruta 5, caso Sociedad Concesionaria de Adjudicación Andes T2.A.

1.2. Descripción de las obras del proyecto
En la actualidad, la Ruta 60 CH en el sector comprendido entre Lo Andes y la Ruta 5 Norte, se encuentra bajo el Sistema de Concesión, para ser ejecutado, se divide en los tramos Tramo 1, entre Lo Andes y San Felipe, Tramo 2, entre San Felipe y La Cruz y Tramo 3, entre La Cruz y Ruta 5 Norte.

El Tramo 2 entre San Felipe y La Cruz, cuando con un Proyecto de Ingeniería Definitiva aprobado por el Inspector Fiscal el sector comprendido entre el Km 38.000 y el Km 44.000, que incluye un viaducto en doble calada, para el cual, se deberá realizar el estudio de incorporación de tránsito y la modificación del proyecto del Viaducto San Felipe, de la empresa de obra que mejor califique la oferta de licitación a la Faja, además la modificación de



Cabe destacar, que en el año 2008, la Comisión del Medio Ambiente del Medio Ambiente Chile Nº MA14509 invita al Ministro de Obras Públicas a exponer las plantearse sobre el proyecto del Tramo 2, basados en diversos cuestionamientos de organizaciones agrícolas del Rio Aconcagua Lo anterior, motivó la realización de un estudio a nivel de Anteproyecto para comparar las alternativas de trazado por el Borde Línea Férrea y Borde Río, en términos técnicos, económicos, ambientales, territoriales y de explotaciones.

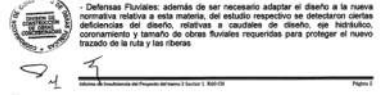
Para realizar el estudio comparativo se suspendió y diferó en forma indefinida la construcción del Tramo 2 Sector 1, hasta el término de dicho estudio y posterior definición de la mejor alternativa de trazado para la Variante Panquehue Línea verde ejecutado el estudio comparativo se determinó que el trazado más conveniente era por el Borde del Río, porque no segregaba la comuna de Panquehue.

Adicionalmente, el estudio comparativo desarrollado, se determinó que se debían incorporar una serie de mejoras para subsanar insuficiencias del proyecto original del tramo 2 de la ruta 60 CH.

INSUFICIENCIAS EN TRAMO 2 SECTOR 1 Y MEJORAS A INCORPORAR
Tal como se adelantó, del estudio se derivó, además de servir de antecedentes para la determinación del trazado definitivo a ejecutar, se hicieron patentes una serie de insuficiencias de la obra, derivadas de la obsolescencia del proyecto original, referencial que data del año 2001, y de la necesidad de corregir problemas de conectividad, de trazado y de impactos medioambientales locales con el objeto de mantener la prestación del servicio en los niveles definidos en el contrato de concesión pero acorde al tiempo de su ejecución.

En lo relativo a las insuficiencias derivadas de la obsolescencia del proyecto original, destacan:

- Nueva geometría: el antiguo proyecto presenta carencias en relación a las nuevas normas de diseño geométrico incorporadas en la versión 2010 del Manual de Caminos, debiendo actualizarse en lo que corresponde.
- Diseño sismático de estructuras: el diseño original no comprende las modificaciones introducidas al Manual de Caminos con posterioridad al terremoto del año 2010, lo que implica necesariamente ajustar las estructuras a estos requerimientos para la seguridad de los usuarios.
- Defensas Finales: además de ser necesario adaptar el diseño a la nueva normativa relativa a esta materia, del estudio respectivo se detectaron ciertas deficiencias del diseño, relativas a caudales de diseño, geotécnico, conformación y tamaño de obras Finales requeridas para proteger el nuevo trazado de la ruta y las riberas.



TÉRMINOS DE REFERENCIA

**PROYECTO DE INGENIERÍA DEFINITIVO
SECTOR 1, TRAMO 2, "A BORDE RÍO"
CONCESIÓN INTERNACIONAL
CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH**

DIVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN
COORDINACIÓN DE CONCESSIONES DE OBRAS PÚBLICAS

DICIEMBRE 2011



debe actualizar a los "Nuevos Criterios Técnicos para el Diseño de Puentes en Chile, Versión 1", aprobado por Resolución D.O. Nº 742 del 2011 y las normas reglamentarias y las "Normas Especificaciones para el Diseño de Vigas Prefabricadas" (Formato estándar D.O. Nº 1992) del Director Nacional de Vialidad. Este sector es igual que para las versiones de "Doble Calada" como lo es la "Calada Simple".

Para el sector comprendido entre el Km 22.223 y el Km 44.000, se cuenta con un Estudio a nivel de Anteproyecto, con trazado en doble calada. Cabe destacar, que por el caso de la variante Colón y San Carlos se tiene el trazado en simple de cada una de ellas, por lo que deberá ser llevado a un estudio de doble calada.

Este sector, desde el Km 22.223, se desarrolla por el borde norte y sur del río Aconcagua, cruzándose en el Km 22.223 por un puente de 318 m de longitud, geométricamente y finaliza el sector La Cruz, en el Km 41.000. El trazado tiene una longitud aproximada de 22,2 km.

En materia de estructuras, se consultó al ingeniero Pablo Patricio, al punto sobre el río Aconcagua Puentes (Tramo) el P.I. FIC La Cruz y el P.I. Edmundo La Cruz, el P.I. Entero Aconcagua. Las referidas 17 estructuras comprenden a: puentes, empalizadas y puentes de concreto armado.

Este estudio debe desarrollar el Proyecto a nivel de Ingeniería Definitiva de Diseño de este sector en doble calada, considerando en el Entero Aconcagua y en el Entero La Cruz, con sus respectivas transacciones.

Para el caso de subidas simples, se debe considerar una calzada de 7,0 m de ancho con bermas laterales de 2,0 m, además de un ancho de plataforma que será dimensionado de acuerdo a lo señalado en el numeral 3.3.0.2 del Manual de Caminos - Volumen 3. Se debe tener presente que para la fase 1, se requiere el uso del borde sur del proyecto en fase 1, como se encuentran las defensas finales como punto de arranque y realizar toda la plataforma de la calzada hasta el borde sur del río. Además, se deben considerar las pendientes transversales de la plataforma de la ruta indicada antes.

La sección transversal del proyecto en doble calada, considerando dos caladas de 7,0 m de ancho cada una, respaldada por una malla de 2,0 m. Las bermas laterales tienen un ancho de 2,0 m y las espaldas 2,5 m, además de 0,50 m ancho de plataforma (SAP), que debe ser dimensionado de acuerdo a lo señalado en el numeral 3.3.0.2 del Manual de Caminos - Volumen 3.

Para los sectores de trazo simple donde la zona de tránsito sea simple por encima de los 2 m de ancho cada una de las bermas laterales, se considerará la colocación de sillones conformes al borde de las bermas laterales, en cuyo caso, el SAP, deberá ser construido con el ancho de trabajo que tengan las bermas de contención que se proyecten. En la medida que sea posible la ubicación de bermas de trazo simple (T).

El trazado deberá quedar proyectado para una velocidad de proyecto de 100 km/h excepto del trazo entre la calada de Volcán San Felipe y el caso del río Aconcagua que es de 80 km/h.

En el caso del Entero en el sector de Calle Antigualla, ninguna de ellas, se deberá contar con su propio geométrico, el caso del estudio, con la finalidad de evitar el problema de estudio geométrico de la zona de ampliación.

El presente informe deberá demostrar los modificaciones de trazado con respecto a lo contemplado en Alternativa T2.A, en los siguientes ítems:

- En el Tramo 2 entre San Felipe y La Cruz, en el cual el trazado de la calada deberá ajustarse a las especificaciones.
- En el Tramo 2 entre San Felipe y La Cruz, caso de la variante Colón y San Carlos.
- En el Tramo 2 entre San Felipe y La Cruz, caso de la variante Colón y San Carlos.



TÉRMINOS DE REFERENCIA
ESTUDIO AMBIENTAL
RUTA 40 CH TRAMO PANQUEHUE



UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO
SANTIAGO, DICIEMBRE DE 2011

ANEXO N° 1
TÉRMINOS DE REFERENCIA ESTUDIO AMBIENTAL
RUTA 40 CH TRAMO PANQUEHUE



TÉRMINOS DE REFERENCIA
ESTUDIO AMBIENTAL
RUTA 40 CH SECTOR PANQUEHUE

1. INTRODUCCIÓN

El Estudio Ambiental solicitado evaluará el trazado del Tramo 2 del Sector 1 de la Ruta 40 CH en su paso por las Comunas de San Felipe y Panquehue, V Región, que se localiza bordeando el RÍO Aconcagua.

Dadas las características de las obras involucradas, se hace necesario realizar un Estudio Ambiental en el área de influencia para el período de construcción y posterior explotación de la obra para determinar desde tempranas etapas las potenciales impactos, proponer un Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación junto con un Programa de Seguimiento Ambiental, Territorio y Social.

- El presente EA deberá ser desarrollado en base a los siguientes estudios:
 - EA Referencial del proyecto Ruta 40 CH que forma parte de los documentos de la Concepción.
 - EA del proyecto "Defensa Fluvial Río Aconcagua para Camino Internacional Ruta 40 CH, Sector 1, Los Andes-Panquehue, V Región", y su correspondiente RCM N° 241/2007.
 - Estudio ambiental y estudio territorial que forma parte del "Estudio de Ingeniería, Diseño Avanzado para las Alternativas T2 y T2 B de la Carretera Ruta 80 CH, Tramo 2, Fin Variante Los Andes - Fin Variante Panquehue, V Región".

2. CONTENIDOS DEL ESTUDIO AMBIENTAL

A continuación se presentan los capítulos y anexos que deberán ser elaborados en el Estudio Ambiental, faja se basan en los contenidos mínimos establecidos en el Artículo 12 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (S.E.I.A.)



2.3.1. Ruido

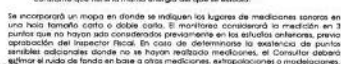
Para las Fuentes Fijas se deberá considerar el D.S. N° 14.697 del MINSERPREV, puesto que en Chile no existe normativa para fuentes móviles (automóviles), se deberá considerar el Norme de Referencia de la Confederación Suiza.

El criterio que se utiliza para identificar los impactos, debe permitir determinar el potencial o incremento de ruido durante las etapas de construcción y explotación de la concesión y la definición de medidas de control de ruido.

Para la explotación de la línea de base se deberán identificar las zonas sensibles, tales como: residenciales y de habitación (individuales o grupales), establecimientos educacionales, establecimientos de servicios de salud, edificaciones destinadas a culto y otras que requieren de un estándar acústico determinado, específicamente las edificaciones o instalaciones situadas de manera cercana o en forma confinada a la vía. Cada uno de estos lugares deberá ser descrito pormenorizadamente según las siguientes variables:

- a) Características generales: Tipo de construcción, actividades relacionadas, densidad habitacional, características geográficas, relación con la vía, etc.
- b) Uso de suelo de acuerdo a planificación territorial vigente.
- c) Mediciones de niveles: Las mediciones en terreno se realizarán en los lugares identificados como zonas sensibles. Se considerará el nivel sonoro de manera tal que exista la mayor cantidad de datos característicos, utilizándose como variables adicionales donde no se hayan realizado mediciones, el Consultor deberá utilizar el ruido de fondo en otras mediciones, extrapolaciones o modelaciones.

Se incorporará un mapa en donde se indiquen los lugares de mediciones sonoras en una hoja tamaño carta o doble carta. El monitoreo consistirá en mediciones en 3 puntos que no hayan sido considerados previamente en los estudios anteriores, previo aprobación del Inspector Fiscal. En caso de determinarse la existencia de puntos sensibles adicionales donde no se hayan realizado mediciones, el Consultor deberá utilizar el ruido de fondo en otras mediciones, extrapolaciones o modelaciones.



3.097 del MINSERPREV] de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, que fuera modificada por la Ley 20.417 de Enero de 2010.

2.1. Impacto

El Estudio deberá comentar con un índice que enumerará los capítulos, temas, tablas, figuras, planes, cartografía, fotografías y anexos del Estudio Ambiental.

2.2. Capítulo II: Antecedentes y Descripción del Proyecto

2.2.1. Antecedentes Generales

Se deberá incorporar toda aquella información del proyecto que sea considerada como importante para la realización del Estudio Ambiental, la información recopilada y analizada deberá ser suficiente para poder determinar las efectos ambientales. Las secciones mínimas a considerar serán:

- a) Localización y superficie del proyecto
- b) Definición de las partes, acciones y obras físicas del proyecto, incluido su diseño

La información general deberá presentarse en mapa o plano a una escala adecuada y generalización. La información específica deberá presentarse en tabla, y el diseño



2.3.2. Recurso Hídrico

Se estudiará la red de drenaje del área del proyecto incorporando al texto un plano con su identificación. Se deberá prestar especial importancia a los caudales y volúmenes de agua que serán observados por la construcción del proyecto, señalando los vertidos de escurrimiento y caudales medios. Se deberán determinar los usos dados a las aguas de estas canales, identificando, en particular aquellos que alimentan estufines de agua potables o balnearios.

Se deberán identificar en planos todas las estufines localizadas entre el río Aconcagua y la actual Ruta 40 CH, del centro sus afluentes y vertientes.

Se deberán considerar monitoreos de calidad del agua en la totalidad de las canales afectadas.

2.3.3. Vegetación

En el ámbito local, sobre la base de antecedentes bibliográficos y niños o terreno se identificarán unidades homogéneas de vegetación para el área del proyecto. Se deberá dimensionar la superficie correspondiente a cada formación vegetal y en la caracterización de éstas, se deberá incluir la densidad de las especies predominantes.

Se describirán y señalarán las unidades homogéneas de vegetación - determinadas en cuanto a su floración y abundancia - y se representarán en mapas y carta de ocupación de terreno (Estrata y Plano 1982).

Se deberán determinar las especies con problemas de conservación que puedan verse afectadas y su cuantificación por individuos.

2.3.4. Asentamientos Humanos

Se deberá analizar un catastro de la totalidad de las viviendas que se localizan en la faja fiscal del proyecto, identificando cada una de las familias que allí habitan, entregando antecedentes tales como:

- a. Situación de tenencia de la tierra (venta, arrendamiento, alquilados, ocupantes, etc.)
- b. Situación socioeconómica: ocupación, ingresos familiares, condición de pobreza, índices de escolaridad.
- c. Identificación y descripción de las formas de organización social y/o comunitaria, y sistema de vida.

2.3.5. Preparación del catastro

La actividad de preparación del catastro tiene por finalidad:

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. CONTENIDOS DEL ESTUDIO AMBIENTAL 3
2.1. Impacto 4
2.2. Capítulo II: Antecedentes y Descripción del Proyecto 4
2.2.1. Antecedentes Generales 4
2.2.2. Descripción de las principales actividades y obras de la etapa de Construcción 5
2.2.3. Descripción de las principales actividades y obras de la etapa de Explotación 5
2.3. Capítulo II: Caracterización de Área de Influencia (línea de base) 5
2.3.1. Ruido 5
2.3.2. Recurso hídrico 5
2.3.3. Vegetación 7
2.3.4. Infraestructura de Servicios, Comercio y Equipamiento 7
2.3.5. Caracterización social 7
2.3.6. Asentamientos indígenas y Comunitarios 9
2.4. Capítulo III: Preparación del catastro 9
2.4.1. Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación 12
2.4.2. Plan de Prevención de Riesgos y Control de Accidentes 13
2.4.3. Instrumentos de gestión sismo y sismos 13
2.4.4. Posibles Conflictos 13
2.4.5. Capítulo IV: Plan de Seguimiento Ambiental 13
2.7. ANEXO V: Plan de Seguimiento Ambiental 14
3. INFORMES DE AVANCE 14



de las partes, acciones y obras físicas del proyecto deberá indicarse en figuras o esquemas adecuados.

c) Vida útil y descripción cronológica de las distintas etapas del proyecto.

Se realizará una descripción cronológica de las distintas etapas del proyecto.

2.2.2. Descripción de las principales actividades y obras de la etapa de Construcción

Se detallarán las distintas actividades que guardan relación con el proyecto y que pudieran tener un efecto ambiental, se realizará una breve descripción de los procesos, requerimientos, fuentes de abastecimiento y tecnología empleada de cada una de las actividades que pueden generar algún impacto ambiental y que forman parte de la etapa de Construcción, las que como mínimo deberán considerar las siguientes actividades mínimas:

- 1. Desapropiaciones.
- 2. Adquisición, mejoramiento y despeje de faja vía.
- 3. Adquisición y voladura.
- 4. Movimientos de tierra (excavaciones, escombros, cortes, terraplenes).
- 5. Transporte de material de construcción y movimiento de maquinaria (Incluir maquinaria y uso de depósitos de aceites y grasas utilizadas en las maquinarias).
- 6. Desvío de tráfico.
- 7. Mantenimiento de vías de acceso a faenas.
- 8. Cortes temporales de servicios básicos.
- 9. Desvío temporales de cauces.
- 10. Construcción de estructura mayores.
- 11. Fomentamiento.
- 12. Obras complementarias (obras de saneamiento y drenaje).
- 13. Otras.

2.2.3. Descripción de las principales actividades y obras de la etapa de Explotación

Se realizará una descripción de la etapa de explotación detallando las acciones relacionadas con el uso de la vía, tales como: descripción del funcionamiento de la vía, mantenimiento de obras, entre otras.

2.3. Capítulo II: Caracterización de Área de Influencia (línea de base)

De acuerdo con la letra II del Título Primero, Título II del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la línea de base debe describir el área de influencia del proyecto, o objeto de estudio, considerando los impactos que pudieran generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente por la ejecución de actividades u obras. Se deberán describir aquellos elementos del medio ambiente que se encuentran en el área de influencia del proyecto, en consideración a los efectos:

- Revisar la información disponible ya sea en poder del MOP o del Concesionario.
- Realizar el contacto con municipalidades, a fin de obtener acerca del trabajo que se realizó y por otro lado solicitar su presencia y apoyo en el período de levantamiento de la información.
- Determinar los datos o zonas sensibles, lo anterior tiene por finalidad preparar la documentación gráfica y escrita, que permita trabajar y hacer más expedito el trabajo en terreno.
- Conflicción de faja (la faja será propuesta por el consultor y deberá contar con la aprobación de la Contraparte Técnica del Estado).

2.3.1.2 Aplicación de la encuesta catastro

Las actividades que se contemplan en esta línea son:

- Coordinación del Catastro, esta actividad se relaciona con el apoyo logístico y operativo para la realización del catastro.
- Planificación del trabajo de terreno, definición de rutas y calendario del catastro.
- Selección y capacitación de los enumeradores.
- Caracterización metodológica y administrativa de los enumeradores.
- Recogida de la información por parte de los enumeradores.
- La encuesta será aplicada a cada una de las zonas sensibles que viven dentro de la faja fiscal, que eventualmente pueden ser alquilados o que viven en condición de pobreza, e independientemente de que haya dos o más familias que compartan la misma casa o el mismo predio, en cuyo caso se aplicó la encuesta a cada familia por separado.
- Supervisión en terreno del trabajo de los enumeradores.

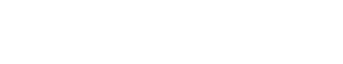
2.3.1.3 Procesamiento y análisis de la información

- Elaboración base de datos encuesta, para estos efectos se confeccionará una base de datos que permita el futuro el trabajo del área de explotaciones del MOP.
- Análisis descriptivo de datos, los datos recolectados serán ordenados y procesados de manera tal de facilitar la propuesta de soluciones.
- Elaboración de reporte, este incluirá la base de datos, el análisis realizado y los puntos o recomendaciones de solución para cada una de las familias afectadas.

2.3.4. Infraestructura de Servicios, Comercio y Equipamiento

Se deberá identificar, describir y caracterizar:

- a. Obras de infraestructura afectadas por el proyecto, que pueden ser: afueras, fajas como: aguas potables, alcantarillado, electricidad, obras de riego, drenaje, ductos y otros.
- b. Establecimientos comerciales y servicios, actividades comerciales permanentes o temporales (incluido todo el área de influencia directa) poseedor especializado enfocado en la identificación de comercio de tipo tradicional y/o especializado formal.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS COMISIÓN DE CONDICIONES DE OBRAS PÚBLICAS

informar. Lo anterior se detallará indicando tipo de establecimiento, características y ubicación con relación al proyecto.
c. Establecimientos educacionales, indicando tipo de establecimiento, características y ubicación con relación al proyecto.
d. Infraestructura agrícola, ganadera y forestal dentro del proyecto.
e. Actividades turísticas en la zona (alcantaros para el área de influencia indirecta), indicando tipo de establecimiento, características y ubicación con relación al proyecto. Se debe realizar un levantamiento detallado de todas las balsas y áreas de recolección localizadas en el sitio Acconango y la actual Ruta 60 CH en el caso de interés.

Este levantamiento deberá considerar un catastro que determine el estado actual de las viviendas (dentado o la foto (Inclusión fotográfica), que pudieren verse afectadas por la ubicación que generará el proyecto, de acuerdo al método constructivo a utilizar.

2.3.5. Conectividad local

Se describirá las condiciones locales del área de influencia directa de las obras de construcción, considerando los siguientes contenidos:

Red Vial

Se deberá realizar una clasificación y descripción de la vialidad que será afectada por las obras, diferenciando aquella que será directamente intervenida, de aquella que será afectada por desvíos o circulación de camiones y/o maquinaria.

Ciudades y Accesos Peatonales

Se deberá catalogar todos aquellos circuitos o accesos peatonales a viviendas, equipamiento y servicios que serán afectados directamente por las obras y que sean susceptibles de ser afectados (como o restricción de acceso).

Accesos Vehiculares

Se deberá catalogar todos aquellos accesos vehiculares a viviendas, equipamiento y servicios, que serán afectados directamente por las obras y que sean susceptibles de ser afectados (como o restricción de acceso).

2.3.6. Asentamientos Indígenas y Comunidades

Se deberán identificar y caracterizar las comunidades asentadas en el AIG del proyecto, las asentadas como comunidad o unidad social cuyos miembros pertenecen a algún grupo étnico común y que se encuentran situados en una misma unidad geográfica. En caso de existir se entregará información detallada sobre comunidades que se encuentren protegidas por leyes especiales. Tales como comunidades indígenas, comunidades agrícolas, etc.

Con el fin de dar cumplimiento al Convenio 109 de la OIT, se requiere contar previamente a CONADI acerca de la presencia de alguno de los siguientes catalogos:



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS COMISIÓN DE CONDICIONES DE OBRAS PÚBLICAS

- 1. Presencia de sitios de significación cultural.
2. Áreas de Descomulgación.
3. Comunidades Indígenas.
4. Territorios Indígenas.
5. Propiedades Indígenas.
6. Organizaciones representativas de la zona.

2.4. Cambio De Previsión Y Evaluación De Impacto Ambiental

Según lo estipulado en la letra g) del Párrafo 1º, Título II del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para los efectos de la predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo, se caracterizará como uno de los elementos del medio ambiente: descripción, características y analizados en la línea de base con sus potenciales transformaciones derivadas de la ejecución de las obras y/o actividades del proyecto, considerando las etapas de levantamiento de la información de terreno, construcción, operación y abandono.

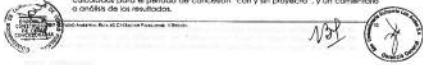
La predicción y evaluación de los impactos ambientales considerará los efectos, característicos o circunstanciales del artículo 1) de la Ley, directos al proyecto o actividad, y considerará, según corresponda, los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos.

La predicción y evaluación de los impactos ambientales se efectuará sobre la base de modelos, simulaciones, mediciones o cálculos matemáticos. Cuando por su naturaleza, un impacto no se pueda cuantificar, su evaluación podrá ser cualitativa.

Se pretenda de lo señalado anteriormente, el Consultor deberá entregar a lo menos la siguiente información:

- Ruido
Para la etapa de construcción se deberá evaluar el ruido de acuerdo a normativa vigente. La evaluación se realizará mediante la identificación de las fuentes más próximas producidas por las fases de construcción (transporte, movimiento de tierra, etc.) y los niveles de ruido esperados en las lugares de interés, en función de la distancia en que se encuentran éstas.
Para la etapa de operación se deberá evaluar de acuerdo a lo Normo de Referencia de la Comisión Nacional de Ruido. Se deberán evaluar los niveles de ruido para cada uno de los sectores sensibles, realizando los mediciones que resulten necesarias o cálculos caso a caso, considerando distintos casos temporales, que serán acordados con la Compañía Inmobiliaria.

Finalmente se debe elaborar una tabla comparativa que muestre los niveles calculados para el perfil de desarrollo "con y sin proyecto", y un comentario o análisis de los resultados.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS COMISIÓN DE CONDICIONES DE OBRAS PÚBLICAS

Recursos Hídricos

El impacto sobre los recursos hídricos debe considerar la afectación temporal de su calidad durante la construcción, así como la afectación permanente de la totalidad a partir de cuerpos de agua (alberca) que quedarán cubiertos por el terraplén. En este último impacto debe evaluarse la superficie total afectada de esteros (porcentaje en función de la cantidad, uso y superficie de esteros que no serán afectados), interacción en particular de balsas y otros elementos que permitan la vida silvestre. Los cuébs deben identificarse en plan y de acuerdo a su uso según y corresponden a cuerpos de agua privados, de uso agrícola, balneario o recreativo del tipo Acconango en las inmediaciones de su lecho. El Plan de Manejo respecto de este impacto estará asociado al recibo de flora y fauna.

Flora

El Consultor deberá entregar una tabla que identifique la vegetación que se verá afectada directamente por el proyecto. Esta tabla deberá contener la siguiente: identificación de la especie, nombre común, sim. del proyecto, cuantificación de la superficie del total afectado, desarrollo en el habitat y comentarios u observaciones.

Respecto del impacto sobre la vegetación, en el Plan de Manejo se deben establecer las obligaciones emanadas de la nueva Ley de Bosque Nativo (Ley 20.383).

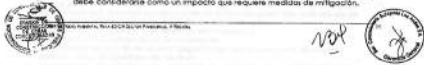
Aspectos socioeconómicos locales

Se identificarán y evaluarán los impactos que ocasionarán los distintos actividades de la obra a ejecutar, tanto para las etapas de construcción y explotación, sobre la circulación peatonal, vehicular, acceso, áreas verdes y muebles o inmuebles que pudieren verse afectados. En cada caso se debe identificar el tipo y nivel de uso de cada uno de los usos mencionados.

Para las etapas de construcción y explotación se deberá evaluar la manera en que se ven afectadas las viviendas cercanas al proyecto, ya sea por los métodos constructivos, cancelación o la obra o por la operación del proyecto.

Asentamientos Inmigrantes

Las expropiaciones no son un impacto por sí mismas, sino que el impacto corresponde al desarrollo de formas de usage socioeconómicas. Las expropiaciones pueden generar el desarrollo de familias que, independientemente de si reciben dinero producto de las expropiaciones, podrán resultar muy difícil encontrar y solventar una nueva vivienda, lo cual se debe considerar como un impacto que requiere medidas de mitigación.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS COMISIÓN DE CONDICIONES DE OBRAS PÚBLICAS

En el Plan de Manejo respectivo deben presentarse las medidas de manejo ambiental, debidamente compensadas económicamente, en un estudio de avance y estudio final, tales que permitan reducir al mínimo los efectos que la reubicación generará en las áreas de vida.

2.3.7. Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación

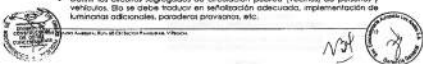
Según lo estipulado en la letra h) del Título II del Reglamento el Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación describirá las medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las acciones de reparación y/o compensación que se realizarán, cuando ello sea procedente. Para tal efecto, dicho Plan deberá cumplir: cuando correspondiere, por un plan de medidas de mitigación, un plan de medidas de reparación y un plan de medidas de compensación, según lo establecido en los artículos 21 al 23, Párrafo 1º del Título VI del Reglamento. Todas las medidas deberán basarse en la mejor práctica disponible.

Cuando las medidas propuestas se relacionen con la implementación de algún tipo de infraestructura, aplicación de una técnica o tecnología, tales como balsas agrícolas, construcción de lotes, etc., éstas deberán estar acompañadas de planos conceptuales.

Medidas básicas relacionadas con aspectos socioeconómicos locales

Durante la construcción de obras, se verá afectada la circulación peatonal y vehicular local, ya sea por el sistema constructivo empleado, lo falta de espacio para la circulación de maquinaria, la utilización de caminos públicos por parte de camiones y maquinarias o por el cierre de éstos por aspectos de tiempo prolongado para lograr la construcción de obras (cambio de servicio, fincas, etc.). Todo ello afectará el funcionamiento local peatonal y vehicular, razón por la cual se deberá indicar lo siguiente:

- Proponer la ubicación y materialidad de pasadas provisionales (aceras, pasillos u otros), cuando las obras requieran un tránsito prolongado de cruces de peatones hacia centros de educación, centros de salud u otros de carácter considerable de personas (barras industriales, servicios públicos, equipamiento) y/o el ingreso y egreso de personas y vehículos hacia viviendas, de manera de garantizar el desplazamiento seguro.
- Definir programas de información específicos de nuevas formas de acceso a centros de educación, centros de salud u otros de carácter considerable de personas (barras industriales, servicios públicos, equipamiento) y/o el acceso directo de personas y vehículos a viviendas.
- Definir los circuitos segregados de circulación pública (vías de personas y vehículos). Si se debe reducir en señalización adecuada, implementación de luminarias adicionales, podarías provisionales, etc.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS COMISIÓN DE CONDICIONES DE OBRAS PÚBLICAS

Para la etapa de explotación, se deberán proponer todas las mejoras o modificaciones al proyecto tales que permitan su adaptación a las condiciones territoriales del entorno, tales como: nuevos paraderos, pasarelas, ciclovías, áreas y cruces de circulación peatonal, accesos vehiculares, parquímetros, etc.

2.3.8. Plan de Prevención de Riesgo y Control de Accidentes

Se deberá desarrollar el Plan de Prevención de Riesgo y Plan de Control de Accidentes dentro para la etapa de construcción del Tramo 2.

Se describirá las medidas de prevención de riesgos y de control de accidentes, según lo establecido en el Artículo 63, Párrafo 1º del Título VI del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°1547 de 1996 (MDEOP/REG).

2.3.9. Tratamiento de residuos sólidos y líquidos

Se deberá cuantificar y señalar la forma de almacenamiento, tratamiento, transporte y disposición final de los residuos líquidos y sólidos que se generen en la etapa de construcción y operación del Tramo 2 del Sector 1.

2.3.10. Faltas Conflictos

En base a las actividades de participación ciudadana realizadas en estudios anteriores, se deberá discutir y reflejar la percepción de la población local respecto del proyecto.

Se indicará cuáles podrían ser los conflictos con la comunidad, o sea de efectos ambientales o territoriales del proyecto en todas sus etapas. Se deberán proponer recomendaciones para evitarlos.

2.4. Cambio IV Plan de Seguimiento Ambiental

Según lo estipulado en la letra i) del Párrafo 1º, Título II del Reglamento, se realizará un Plan de Seguimiento de las variables ambientales relevantes, de conformidad con lo establecido en el Párrafo 2º del Título VI del Reglamento.

Además, dicho plan deberá contener, cuando sea procedente, la definición de los elementos del medio ambiente que serán objeto de medición y control; los parámetros que serán utilizados para caracterizar el estado y evolución de dichos elementos; la identificación de los sitios de medición y control; los característicos técnicos de los equipos e instrumentos, y los procedimientos y metodologías que se utilizarán para el funcionamiento de aquéllos; la frecuencia de las mediciones, y cualquier otro aspecto relevante.



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS COMISIÓN DE CONDICIONES DE OBRAS PÚBLICAS

2.7. ANEXO

Se deberá incluir una tabla que identifique la totalidad de las medidas de gestión ambiental y/o medidas específicas al Tramo 2 del Sector 1 del Proyecto que hayan sido propuestas en el presente estudio y también en los antecedentes y estudios realizados previamente indicados en el punto 1.2. Para cada medida se deberá especificar lo siguiente:

- identificación de la medida,
- estudio que la justifica,
- aplicabilidad actual, y se son aplicables indicar también,
- detallar todos a especificaciones y características, indicando las eventuales modificaciones que puedan surgir a partir del presente estudio,
- detallar todos las actividades y otras acciones necesarias para su ejecución, y su costo.

3. INFORMES DE AVANCE

Se deberá entregar un Informe de Avance que incluya los Capítulos I y II completos. Se deberá entregar un informe final que incluya la totalidad de las actividades y Capítulos del estudio.

El Compañía Inmobiliaria será la Unidad de Medio Ambiente y Territorio de la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas, quien emitirá los observaciones y concurrencias que serán pertinentes que deberán ser consideradas e incluidas en el Estudio Ambiental.

Las piezas de los entregos quedarán sujetas al control de la Ingeniería definitiva de las obras, un proceso de la cual no se podrá comenzar con las actividades de construcción del Tramo 2 mientras el presente Estudio Ambiental no se encuentre aprobado por el Inspector Fiscal.



REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DEFINITIVO DE EXPROPIACIONES. Includes a table of contents and a list of requirements for the project.

INDICE
1. OBJETIVOS 2
2. ETAPAS, CONTENIDOS Y ALCANCE DE LOS ESTUDIOS REQUERIDOS 2
2.1. PROCESO DEFINITIVO DE EXPROPIACIONES 2
2.1.1. Complementación de la Topografía para la preparación de las Anteriores de Expropiaciónes 3
2.1.2. Anteriores de Expropiaciónes 3
2.1.2.1. Planos de Expropiaciónes 4
2.1.2.2. Planos de Deslinde 8
2.1.2.3. Grilla de Planos 8
2.1.2.4. Anteriores Legales 13
2.1.3. Estado Prevalente 17
2.1.4. Informe de Prevalente Definido de Expropiaciónes 17
2.1.4.1. Informe Ejecutivo 17
2.1.4.2. Planos y Documentos 18
2.1.4.3. Anexos 18
2.1.4.4. Anexos 18
3. EQUIPO PROFESIONAL Y TÉCNICO 18

Detalle 1. Estado Proyecto Junio 2011

Estado de la construcción (observar) indicar el estado de la construcción, en base a la información recopilada y la aprobación finalizada del consultor.

Estado de conservación: De acuerdo a la apreciación: Excelente (estado óptimo), bueno (estado de conservación de las edificaciones con algunas partes buenas, reparar, más o menos malo).

Valor Unidad Superficie edificada (UPVUE): Indicar el valor unitario de la edificación de acuerdo a las tablas técnicas de construcción y normalización de la edificación.

Monto Total (PT): Indicar el resultado de la multiplicación de la superficie edificada por el valor unitario de la superficie edificada.

Para completar la columna EDIFICACION (Cuentos y Categorías), en la Tabla 2.2.3.1 considere la siguiente nomenclatura:

- Clases de Edificaciones:**
- A (Acero)
 - B (Hormigón armado)
 - C (Albañilería de ladrillo, piedra bloque de cerámica, hormigón celular)
 - D (Acero)
 - E (Acero)
 - F (Acero)
 - G (Paredes mampostadas)
 - H (Cimentación, estructuras en Prefabricado armado)
 - I (Estructuras con aluminos prefabricados e industrializados)

- Clases de Edificaciónes e Instalaciones:**
- GA (Acero)
 - GB (Hormigón armado)
 - GC (Albañilería de ladrillo)
 - GD (Acero)
 - GE (Acero)

- Categorías de Edificaciónes:**
- 1 (Comercial)
 - 2 (Residencial)
 - 3 (Educativo)
 - 4 (Religioso)
 - 5 (Ocio)
 - 6 (Industria)

Para completar la columna UBICACIÓN (Por ejemplo, Alameda, Descentral de la Tabla 2.2.3.2, utilizar la siguiente nomenclatura:

- 0 (No hay)
- 1 (Red pública)
- 2 (Distrito Poblado Céntrico)
- 3 (Distrito Industrial)
- 4 (Otro, especificar)

Detalle 2. Estado Proyecto Junio 2011

2.2.3.3 Análisis del Valor de Plantaciones

Para cada una de las Zonificaciones identificadas, se deberá definir una unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y se deberá indicar el número de unidades de terreno de evaluación (por ejemplo, hectáreas, m², sectores, etc.). También se deberá indicar la metodología utilizada para establecer dicho valor.

Tabla N° 2.2.3.3.A: Ejemplo Presentación del Valor de Plantaciones por Zona

Zona	Tipo de Terreno	Superficie (m²)	Cantidad	Valor Unitario (L/ha)	Monto Total (L)	Monto Total (M\$)
Lot 1	Urbanización	10000	10	1000000	10000000	10000000
Lot 2	Urbanización	20000	20	2000000	40000000	40000000
Lot 3	Urbanización	30000	30	3000000	90000000	90000000
Total						

NOTA: Las columnas de la Tabla 2.2.3.3.A deben estar en hectáreas.

Cada una de las columnas de la Tabla 2.2.3.3.A representa lo siguiente:

UP: Identificar la unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y que pertenecen las especies.

Especies: Deberá indicar las especies que se está evaluando.

Cantidad: Indicar la cantidad de especies afectadas de acuerdo a la unidad de medición.

Valor Unitario (L/ha): Indicar el valor unitario de la especie evaluada.

Monto Total (L): Indicar el resultado de la multiplicación de la Cantidad por el Valor Unitario.

Cada una de las columnas de la Tabla 2.2.3.3.B debe estar en hectáreas.

Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

Tabla N° 2.2.3.3.B: Ejemplo Presentación del Valor de Plantaciones

Cada una de las columnas de la Tabla 2.2.3.3.B representa lo siguiente:

Cuentos de Plantación (C/P): Para plantaciones industriales deberá indicar el costo de plantación de la especie, en el año 0.

Cuentos de Mantenimiento (C/M): Para plantaciones industriales deberá indicar el costo de mantenimiento de la especie.

Costos de Producción (C/P): Para plantaciones industriales deberá indicar el costo de producir y regar una hectárea de especies afectadas de acuerdo a la metodología utilizada para establecer el valor de las plantaciones en condiciones de plantación original.

Total costo de reposición de una hectárea de plantación (C/P+M): Para plantaciones industriales deberá indicar el costo de producción y el costo de mantenimiento de la especie.

Total costo de reposición de una unidad de la especie (L): Para plantaciones industriales deberá indicar el costo de reposición de una unidad de la especie.

2.2.3.4 Análisis del Valor de Instalaciones Industriales

Para cada una de las Zonificaciones identificadas, deberá determinar y analizar empresas productoras para las cuales se requiere de terreno (por ejemplo, industria, comercio, etc.). En caso de haber una empresa productora que requiera de terreno, se deberá indicar el tipo de terreno, el número de hectáreas que se requiere para la producción, el tipo de terreno, el número de hectáreas que se requiere para la producción, el tipo de terreno, el número de hectáreas que se requiere para la producción, etc.



Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

En algunas zonas se debe la existencia de áreas con zonas naturales que requieren cumplir una normativa y verificación de las medidas (zona protegida), deberá verificarse el costo y adherirse a la normativa correspondiente.

En cada uno de los casos deberá aplicarse la metodología utilizada para establecer los valores correspondientes.

2.2.3.5 Análisis del Valor de Establecimientos Educativos

Para cada una de las Zonificaciones identificadas, deberá determinar si se afectan Establecimientos Educativos, en cuyo caso se deberá señalar el área completa con la Jorنال Director Completa (JDC), indicando desde cuánto cuenta con sede tipo de terreno, y las características de los establecimientos de acuerdo a la normativa vigente. Si se afecta terreno en construcción o terreno ya construido se deberá indicar la superficie de terreno de acuerdo a la normativa vigente. También se deberá indicar el número de alumnos que afecta el establecimiento (preescolar) y las instalaciones que se ven afectadas por la construcción (por ejemplo, gimnasio, sala de clases, sala de actividades, laboratorios, etc.).

Se deberá aplicar la metodología utilizada para establecer los establecimientos correspondientes y señalar la información de respaldo.

2.2.3.6 Análisis del Valor de los Otros Bienes

Para cada una de las Zonificaciones identificadas es posible que se encuentren bienes que no corresponden a ninguna de las categorías de bienes de las zonas naturales, pero que deben ser evaluados por su exposición y bienes inmuebles. Para cada uno de estos bienes, se deberá indicar el valor, especificando la metodología utilizada para la valoración de ellos. Se deberá indicar de qué categoría son los bienes (muebles, inmuebles, vehículos, etc.). Los bienes (por ejemplo, vehículos, inmuebles, etc.) deben ser evaluados sobre los terrenos en estudio.

Tabla N° 2.2.3.6: Ejemplo Presentación del Valor de Otros por Zona

Zona	Tipo de Bienes	Cantidad	Valor Unitario (L)	Monto Total (L)	Monto Total (M\$)
Lot 1	Vehículos	10	1000000	10000000	10000000
Lot 2	Vehículos	20	2000000	40000000	40000000
Lot 3	Vehículos	30	3000000	90000000	90000000
Total					

NOTA: Las columnas de la Tabla 2.2.3.6 deben estar en hectáreas.

Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

Cada una de las columnas de la Tabla 2.2.3.7.A representa lo siguiente:

UP: Identificar la unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y que pertenecen los bienes.

Tipo de Bienes: Deberá indicar el tipo de bienes que se está evaluando.

Cantidad: Indicar la cantidad de bienes afectados de acuerdo a la unidad de medición.

Valor Unitario (L): Indicar el valor unitario de los bienes evaluados.

Monto Total (L): Indicar el resultado de la multiplicación de la Cantidad por el Valor Unitario.

2.2.3.7 Tablas Detalladas por Sector

A partir de los antecedentes del proyecto, se deberá definir una unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y se deberá indicar el número de unidades de terreno de evaluación (por ejemplo, hectáreas, m², sectores, etc.). También se deberá indicar la metodología utilizada para establecer dicho valor.

Formación de Tablas de Inventario por Zona (Tabla 2.2.3.7.A): Debe presentarse una tabla por cada una de las Zonificaciones identificadas, considerando el área de la zona, el número de unidades de terreno de evaluación en la zona y el número de unidades de terreno de evaluación en la zona.

Para cada una de las Zonificaciones identificadas, se deberá definir una unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y se deberá indicar el número de unidades de terreno de evaluación (por ejemplo, hectáreas, m², sectores, etc.). También se deberá indicar la metodología utilizada para establecer dicho valor.

Para cada una de las Zonificaciones identificadas, se deberá definir una unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y se deberá indicar el número de unidades de terreno de evaluación (por ejemplo, hectáreas, m², sectores, etc.). También se deberá indicar la metodología utilizada para establecer dicho valor.

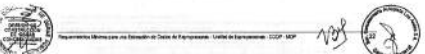
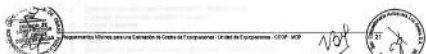
Para cada una de las Zonificaciones identificadas, se deberá definir una unidad de terreno de evaluación (por ejemplo, hectárea, m², sector) y se deberá indicar el número de unidades de terreno de evaluación (por ejemplo, hectáreas, m², sectores, etc.). También se deberá indicar la metodología utilizada para establecer dicho valor.

Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

Tabla N° 2.2.3.7.A: Ejemplo Presentación del Valor de Otros por Zona

Zona	Tipo de Bienes	Cantidad	Valor Unitario (L)	Monto Total (L)	Monto Total (M\$)
Lot 1	Vehículos	10	1000000	10000000	10000000
Lot 2	Vehículos	20	2000000	40000000	40000000
Lot 3	Vehículos	30	3000000	90000000	90000000
Total					

NOTA: Las columnas de la Tabla 2.2.3.7.A deben estar en hectáreas.



Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

Tabla N° 2.2.3.7.B: Ejemplo Presentación del Valor Recursos Zona Urbana (ZU)

Zona Urbana (ZU)	Tipo de Recursos	Cantidad	Valor Unitario (L)	Monto Total (L)	Monto Total (M\$)
Lot 1	Recursos	10	1000000	10000000	10000000
Lot 2	Recursos	20	2000000	40000000	40000000
Lot 3	Recursos	30	3000000	90000000	90000000
Total					

NOTA: Las columnas de la Tabla 2.2.3.7.B deben estar en hectáreas.

Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

Tabla N° 2.2.3.7.C: Ejemplo Presentación del Valor Recursos Zona Urbana (ZU)

Zona Urbana (ZU)	Tipo de Recursos	Cantidad	Valor Unitario (L)	Monto Total (L)	Monto Total (M\$)
Lot 1	Recursos	10	1000000	10000000	10000000
Lot 2	Recursos	20	2000000	40000000	40000000
Lot 3	Recursos	30	3000000	90000000	90000000
Total					

NOTA: Las columnas de la Tabla 2.2.3.7.C deben estar en hectáreas.

Detalle 3. Estado Proyecto Junio 2011

Tabla N° 2.2.3.7.D: Ejemplo Presentación del Valor Recursos Zona Urbana (ZU)

Zona Urbana (ZU)	Tipo de Recursos	Cantidad	Valor Unitario (L)	Monto Total (L)	Monto Total (M\$)
Lot 1	Recursos	10	1000000	10000000	10000000
Lot 2	Recursos	20	2000000	40000000	40000000
Lot 3	Recursos	30	3000000	90000000	90000000
Total					

NOTA: Las columnas de la Tabla 2.2.3.7.D deben estar en hectáreas.

2.2.4 Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos

Respecto de los bienes naturales como lo son que corresponden a Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos, se deberá indicar la existencia de construcciones, instalaciones, instalaciones y obras, y su valoración a precio de mercado. Esta información deberá ser detallada en la Tabla de Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos.

Para cada uno de los bienes naturales como lo son que corresponden a Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos, se deberá indicar el costo a valor de mercado de los bienes, incluyendo edificaciones, instalaciones y obras, según lo establecido en la Ley N° 17.344 de 1998, el artículo de la Constitución General de la República N° 51.541 del 2 de noviembre de 2000. Si el monto estimado debe ser reportado a la Tabla "Costo

2.2.4 Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos

Respecto de los bienes naturales como lo son que corresponden a Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos, se deberá indicar la existencia de construcciones, instalaciones, instalaciones y obras, y su valoración a precio de mercado. Esta información deberá ser detallada en la Tabla de Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos.

Para cada uno de los bienes naturales como lo son que corresponden a Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos, se deberá indicar el costo a valor de mercado de los bienes, incluyendo edificaciones, instalaciones y obras, según lo establecido en la Ley N° 17.344 de 1998, el artículo de la Constitución General de la República N° 51.541 del 2 de noviembre de 2000. Si el monto estimado debe ser reportado a la Tabla "Costo

2.2.4 Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos

Respecto de los bienes naturales como lo son que corresponden a Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos, se deberá indicar la existencia de construcciones, instalaciones, instalaciones y obras, y su valoración a precio de mercado. Esta información deberá ser detallada en la Tabla de Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos.

Para cada uno de los bienes naturales como lo son que corresponden a Bienes Naturales de Uso Público y Bienes Públicos, se deberá indicar el costo a valor de mercado de los bienes, incluyendo edificaciones, instalaciones y obras, según lo establecido en la Ley N° 17.344 de 1998, el artículo de la Constitución General de la República N° 51.541 del 2 de noviembre de 2000. Si el monto estimado debe ser reportado a la Tabla "Costo



ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Precios Unitarios (U.F)
5.600	DRENAJE Y PROTECCIÓN DE LA PLATAFORMA		
601-4A	Tubos de base plana de alta resistencia D = 1,00 m	m	8,2961
601-4B	Tubos de base plana de alta resistencia D = 1,20 m	m	6,8670
605-1	Embudo para descarga de aguas	N°	12,6480
605-2	Descarga de agua en tubos corrugados de media caña D = 0,60m	m	3,8990
607-1	Soleras tipo A	m	0,5200
613-1	Construcción de canales, fosos y contrafosos sin revestir, b = 0,50 m	m	0,2733
613-2	Construcción de canales, fosos y contrafosos a revestir con hormigón, b=0,50 m	m	0,3135
613-3	Construcción de canales, fosos y contrafosos con cotas de fondo preestablecida	m ³	0,2189
614-1	Revestimiento de canales, fosos y contrafosos	m ³	4,6489
5.700	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD		
701-1	Cercos de alambre de puas	m	0,2060
701-4	Portones de dos hojas de madera	N°	11,6870
702-1C	Señal vertical lateral, sp<=1 m ²	N°	4,0720
702-1D	Señal vertical lateral, 1<sp<=3 m ²	N°	13,5280
702-1E	Señal vertical lateral, 3<sp<=7 m ²	N°	35,3660
702-1F	Señal vertical lateral, 7<sp<=12 m ²	N°	59,3550
703-1	Señalización vertical sobre la calzada, banderolas	N°	316,1900
703-2	Señalización vertical sobre la calzada, marcos portaletreos	N°	606,7020
704-1	Demarcación del pavimento, línea central continua(Tipo C1)	Km	41,3890
704-2	Demarcación del pavimento, línea central segmentada	Km	42,6410
704-4	Demarcación del pavimento, línea lateral segmentada	Km	16,0870
704-5	Demarcación del pavimento, línea lateral continua(Tipo C2B)	Km	62,0550
704-6	Demarcación del pavimento, líneas, simbolos y leyendas	m ²	0,2860
704-7A	Bandas alertadoras	N°	6,7000
705-1	Tachas reflectantes	N°	0,1710
706-1	Casetas para paraderos de buses	N°	222,3486
708-4A	Atenuador de impacto	N°	261,0000
709-1	Defensas camineras dobles de hormigón	m	3,1510
709-2	Defensas camineras simples de hormigón	m	2,5350
709-6A	Terminal de hormigón 12 m	N°	32,5411
711-3	Cierros perimetrales	m	2,2030
712-A	Obras civiles Postes SOS	N°	48,6627
712-B	Postes SOS	N°	117,2480

Nota: El itemizado individual, específico, prima sobre el itemizado de la descripción general empleada para agrupar los distintos items.

ITEM 2 - Valores Proforma

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UN	COSTO MÁXIMO (UF)
1.	Paisajismo Enlaces			7.000
	Paisajismo Enlace Antofagasta	1,00	gl	
	Paisajismo Enlace Lo Campo	1,00	gl	
2.	Iluminación			42.000
	Iluminación mediana	1,00	gl	
	Iluminación Enlace Antofagasta	1,00	gl	
	Iluminación Enlace Lo Campo	1,00	gl	
	Iluminación Pasarela Manantiales	1,00	gl	
	Iluminación plaza de peaje	1,00	gl	
	Acometidas en MT para iluminación	1,00	gl	
3.	Mitigación ambiental			32.000
	Mitigación ambiental proceso constructivo	1,00	gl	
	Pantalla Acustica V. colunquen L=800 m	1.920	m2	
	Pantalla Acustica B. Manantiales L=400 m	960	m2	

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UN	COSTO MÁXIMO (UF)
4.	Obras Resolución DGOP N°1263			
4.01	Faja Verde (Dm. 20,660 a 21,762 lado derecho) L=1102 m			25.000
	Pantalla protectora a nivel de rasante	1,00	gl	
	Cierro perimetral adicional al cerco de puas	1,00	gl	
	Faja de vegetación sobre talud	1,00	gl	
	Iluminación sobre el lado Norte de la Calzada entre defensa caminera y pantalla	1,00	gl	
	Ingeniería Basica	1,00	gl	
	Ingeniería de detalle	1,00	gl	
4.02	Paseo Peatonal Plaza Dura = 2000 m2			12.000
	Radier de Hormigón	2.000,00	m2	
	Areas verdes	6.000,00	m2	
	Bancos de hormigón	50,00	u	
	Solerillas	2.000,00	ml	
	Iluminación	1,00	gl	
	Proyecto	1,00	gl	
5.	Modificación de Servicios			70.000
6.	Obras civiles plazas de peaje y áreas de emergencia y sistemas			130.000
	Obras civiles plazas de peaje y áreas de	1,00	gl	
	Sistemas peaje	1,00	gl	
	Sistema de control de tráfico	1,00	gl	
	Sistema de comunicaciones SOS y	1,00	gl	
TOTAL:				318.000.-

**CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH
CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3
ANEXO N° 4
EJEMPLOS NUMÉRICOS**

- ítem 1: Ejemplo de aplicación del procedimiento de contabilización estipulado en la cláusula tercera del presente Convenio
- ítem 2: Ejemplo de cálculo de los montos indicados en las Resoluciones DGOP por Valores Devengados
- ítem 3: Ejemplo de cálculo del monto a pagar por el MOP de conformidad a lo señalado en la cláusula cuarta del presente Convenio

Audióglásica
LA RADIO DEL DIARIO OFICIAL

Le acompañamos con la mejor selección de música clásica

Además:

- Monitor Legislativo - Diario Oficial de Hoy
- Historias Oficiales - Novedades Editoriales
- Indicadores Económicos

**Conéctese a www.diariooficial.cl
una radio nacida en internet**

DIARIO OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE CHILE



CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 - CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH

ANEXO N° 4: EJEMPLOS NUMÉRICOS

Item 1: Ejemplo de Aplicación del Procedimiento de contabilización estipulado en la Cláusula Tercera del Presente Convenio
Tasa de Interés a aplicar: TAB UF (360) en su fracción mensual compuesta

EVOLUCIÓN DE LA "CUENTA DE RECURSOS DISPONIBLES CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3"

MES	Avance Mensual de Construcción de las Obras (numeral 3.5.1)	50% de Avance de Medidas Ambientales por sobre UF 20.000 (numeral 3.5.1)	Estudio de Ingeniería de Detalles (numeral 3.5.4)	Valores Proforma Anexo N° 3 y Estudio Ambiental del numeral 2.2.5 (numeral 3.5.5)	Gastos de Administración (numeral 3.5.2) (proporcionados a columnas (A) + (B))	Gastos de Conservación, Mantenimiento, Operación y Explotación (numeral 3.5.3)	Seguro de Catastro de Construcción (adicional) (numeral 3.5.6)	Subtotal Avance Mensual (K) = Suma (A a G)	TAB UF 360 Anual (ult. Día hábil mes) (L)	Spread Anual (M)	Tasa de Interés Mensual (N) = (1+L+M)^(1/12) - 1	Interés del mes (O) = Recondenar(P,1) N _t (2)	Saldo Acumulado (P) = P _{t-1} + K + O
	(A)	(B)	(E)	(F)	(C)	(D)	(G)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)	(P)
dic-11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82%	-0,80%	0,0848%		1.531.267,50
ene-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70%	-0,80%	0,0747%	1.294,53	1.532.562,03
feb-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54%	-0,80%	0,0645%	1.144,71	1.533.707,74
mar-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41%	-0,80%	0,1332%	1.448,48	1.535.157,20
abr-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,03%	-0,80%	0,1634%	2.044,83	1.537.202,03
may-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,27%	-0,80%	0,2035%	2.827,85	1.540.029,88
jun-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,54%	-0,80%	0,2395%	3.134,56	1.543.164,24
jul-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46%	-0,80%	0,2190%	3.480,07	1.546.624,31
ago-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,26%	-0,80%	0,2027%	3.387,29	1.550.031,60
sep-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46%	-0,80%	0,2190%	3.142,28	1.553.173,89
oct-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70%	-0,80%	0,2395%	3.401,58	1.556.575,48
nov-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85%	-0,80%	0,2507%	3.712,63	1.560.288,11
dic-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,17%	-0,80%	0,0306%	3.911,35	1.564.199,46
ene-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48%	-0,80%	-0,0267%	481,48	1.564.680,94
feb-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05%	-0,80%	-0,0027%	417,98	1.564.763,08
mar-13	0,00	0,00	0,00	-15.800,00	-829,00	0,00	0,00	-14.829,00	0,13%	-0,80%	-0,0050%	-581,04	1.548.562,04
abr-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86%	-0,80%	0,0050%	-867,33	1.547.786,71
may-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05%	-0,80%	0,0208%	77,37	1.547.864,08
jun-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,15%	-0,80%	0,0291%	522,10	1.548.186,18
jul-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,16%	-0,80%	0,1138%	460,85	1.548.637,03
ago-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90%	-0,80%	0,1733%	1.744,28	1.550.381,29
sep-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,84%	-0,80%	0,1684%	2.687,40	1.553.068,69
oct-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,84%	-0,80%	0,1684%	2.615,85	1.555.684,54
nov-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63%	-0,80%	0,1568%	2.820,25	1.558.504,79
dic-13	0,00	0,00	-16.400,00	0,00	-984,00	0,00	0,00	-17.384,00	5,07%	-0,80%	0,3491%	2.739,55	1.543.660,14
ene-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	-11.862,24	-96.662,24	2,85%	-0,80%	0,1725%	5.988,20	1.452.368,10
feb-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,01%	-0,80%	0,1003%	2.505,66	1.370.091,76
mar-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,08%	-0,80%	0,0333%	1.373,91	1.286.685,65
abr-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,82%	-0,80%	0,1668%	299,84	1.202.165,51
may-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,78%	-0,80%	0,1635%	2.005,15	1.119.370,68
jun-14	-80.000,00	-3.000,00	0,00	0,00	-4.980,00	0,00	0,00	-87.980,00	1,91%	-0,80%	0,0920%	1.830,41	1.033.221,07
jul-14	-80.000,00	0,00	0,00	-30.000,00	-8.800,00	0,00	0,00	-116.800,00	2,14%	-0,80%	0,1110%	380,30	917.571,91
ago-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,24%	-0,80%	0,0566%	1.018,38	833.760,35
sep-14	-80.000,00	-2.000,00	0,00	-60.000,00	-8.630,55	0,00	0,00	-160.630,55	1,78%	-0,80%	0,0813%	906,11	688.676,48
oct-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,37%	-0,80%	0,1299%	655,76	599.531,22
nov-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,73%	-0,80%	0,1654%	776,54	515.505,74
dic-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,17%	-0,80%	0,0306%	821,55	431.531,31
ene-15	-80.000,00	0,00	0,00	-40.000,00	-7.200,00	0,00	0,00	-127.200,00	0,48%	-0,80%	-0,0267%	132,77	304.264,08
feb-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,05%	-0,80%	-0,0027%	-81,28	219.582,82
mar-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,13%	-0,80%	-0,0060%	-137,59	134.445,23
abr-15	-80.000,00	0,00	0,00	-60.000,00	-8.400,00	0,00	0,00	-148.400,00	0,13%	-0,80%	-0,0060%	-75,30	-14.030,01
may-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-84.800,00
jun-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-169.600,00
jul-15	-80.000,00	0,00	0,00	-50.000,00	-7.800,00	0,00	0,00	-137.800,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-307.400,00
ago-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-392.200,00
sep-15	-80.000,00	0,00	0,00	-60.000,00	-8.400,00	0,00	0,00	-148.400,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-540.600,00
oct-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-625.400,00
nov-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	-39.540,80	0,00	-124.340,80	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-749.740,80
dic-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	-834.540,80
TOTAL	-1.840.000,00	0,00	0,00	-313.800,00	-130.512,00	0,00	0,00	-2.357.112,00	0,00	0,00	0,0000%	0,00	0,00

Nota:
El cálculo de la Tasa de Interés Mensual considera todos los decimales internos que permite la planilla excel

Valor Obra			
Definitivo	1.840.000,00	Cifera	1.444.591,98

Diferencia de Valor Obra (UF)	Conservación (10% de Diferencia de Valor Obra)	Seguro Catastrofe (3% de diferencia de Valor Obra)	La aplicación de 3% para el seguro de catastrofe de construcción corresponde a una prima estimada. En la realidad se calculará sobre la prima que efectivamente pague la Sociedad Concesionaria
395.408,02	39.540,80	11.862,24	



600-6600-200

DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE

Para un mejor servicio al cliente se ha establecido una línea exclusiva, que recibirá las preguntas y sugerencias de nuestros usuarios

600-6600-200

CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 - CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH

ANEXO N° 4: EJEMPLOS NUMERICOS

ITEM 2 - Ejemplo de Aplicación del Procedimiento de contabilización estipulado en la Cláusula Tercera del Presente Convenio, primera parte

Tasa de Interés a aplicar: TAB UF (p60) en su fracción mensual compuesta

EVOLUCION DE LA "CUENTA DE RECURSOS DISPONIBLES CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3"

MES	Avance Mensual de Construcción de las Obras (numeral 3.5.1) (A)	50% de Avance de Medidas Ambientales por sobre UF 20.000 (numeral 3.5.1) (B)	Estudio de Ingeniería de Detalles (numeral 3.5.4) (E)	Valores Programa Anexo N° 3 y Estudio Ambiental del numeral 2.2.3 (numeral 3.5.5) (F)	Gastos de Administración (numeral 3.5.2) (proporcionales a columnas (A) + (B)) (C)	Gastos de Conservación, Mantenimiento, Operación y Explotación (numeral 3.5.3) (D)	Seguro de Catástrofe de Construcción (adicional) (numeral 3.5.6) (G)	Subtotal Avance Mensual (H) = Suma (A a G)	TAB UF 60 Anual (lit. Doble mes) (L)	Spread Anual (M)	Tasa de Interés Mensual (N) = (1+L+M)^(1/12) - 1	Interés del mes (O) = Redondear(P, N, 2)	Saldo Acumulado (P) = P _{t-1} + K + C	Pago con Resolución de Valor Devengado	Nuevo Saldo después de Pago con Resolución
dic-11									1,82%	-0,80%	0,0646%		1.531.267,50		0,00
ene-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70%	-0,80%	0,0747%	1.295,53	1.532.563,03		0,00
feb-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60%	-0,80%	0,0846%	1.144,71	1.533.707,74		0,00
mar-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50%	-0,80%	0,1325%	1.249,86	1.535.195,29		0,00
abr-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40%	-0,80%	0,1840%	2.044,63	1.537.201,83		0,00
may-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30%	-0,80%	0,2035%	2.872,86	1.540.029,68		0,00
jun-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20%	-0,80%	0,2255%	3.134,56	1.543.164,24		0,00
jul-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10%	-0,80%	0,2490%	3.480,07	1.546.644,31		0,00
ago-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00%	-0,80%	0,2027%	3.387,29	1.550.031,00		0,00
sep-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90%	-0,80%	0,2190%	3.142,29	1.553.173,89		0,00
oct-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80%	-0,80%	0,2385%	3.401,59	1.556.575,48		0,00
nov-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70%	-0,80%	0,2607%	3.712,83	1.560.288,11		0,00
dic-12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60%	-0,80%	0,3068%	3.911,35	1.564.199,46		0,00
ene-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50%	-0,80%	0,3267%	4.811,48	1.568.680,94		0,00
feb-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40%	-0,80%	0,3627%	4.177,86	1.564.263,08		0,00
mar-13	0,00	0,00	0,00	-13.800,00	-628,00	0,00	0,00	-14.628,00	0,30%	-0,80%	0,4060%	-981,04	1.548.654,04		0,00
abr-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20%	-0,80%	0,4580%	-667,33	1.547.786,71		0,00
may-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10%	-0,80%	0,5208%	77,37	1.547.864,08		0,00
jun-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	-0,80%	0,5931%	322,10	1.548.186,18		0,00
jul-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	-0,80%	0,1126%	460,83	1.548.637,01		0,00
ago-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	-0,80%	0,1733%	1.744,26	1.550.381,29		0,00
sep-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	-0,80%	0,1684%	2.687,40	1.553.068,69		0,00
oct-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	-0,80%	0,1684%	2.616,95	1.555.684,54		0,00
nov-13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	-0,80%	0,1758%	2.620,25	1.558.304,79		0,00
dic-13	0,00	0,00	-16.400,00	0,00	-984,00	0,00	0,00	-17.384,00	5,07%	-0,80%	0,3431%	2.739,35	1.543.660,14		0,00
ene-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-85.600,00	-36.682,24	-0,80%	0,1725%	6.388,20	1.462.386,10		0,00
feb-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,01%	-0,80%	0,1003%	5.208,66	1.370.091,76		0,00
mar-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,08%	-0,80%	0,2233%	1.373,91	1.286.665,67		0,00
abr-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,82%	-0,80%	0,1668%	299,84	1.202.165,51		0,00
may-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,78%	-0,80%	0,1635%	2.006,15	1.119.370,66		0,00
jun-14	-80.000,00	-3.000,00	0,00	0,00	-4.980,00	0,00	0,00	-87.980,00	1,91%	-0,80%	0,0920%	1.830,41	1.033.221,07		0,00
jul-14	-80.000,00	0,00	0,00	-30.000,00	-6.600,00	0,00	0,00	-116.600,00	2,14%	-0,80%	0,1110%	950,90	917.571,97		0,00
ago-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,24%	-0,80%	0,0366%	1.018,38	833.790,35		0,00
sep-14	-80.000,00	-2.000,00	0,00	-60.000,00	-8.520,00	0,00	0,00	-150.520,00	1,78%	-0,80%	0,2613%	305,11	683.575,46		0,00
oct-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,37%	-0,80%	0,1289%	655,76	599.331,23		0,00
nov-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,73%	-0,80%	0,1684%	778,54	515.309,78		0,00
dic-14	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,17%	-0,80%	0,0306%	621,55	431.331,31		0,00
ene-15	-80.000,00	0,00	0,00	-40.000,00	-7.200,00	0,00	0,00	-127.200,00	0,48%	-0,80%	-0,0267%	132,77	304.264,08		0,00
feb-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,85%	-0,80%	-0,0622%	-81,26	219.382,92		0,00
mar-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	0,13%	-0,80%	-0,0560%	-137,59	134.445,23		0,00
abr-15	-80.000,00	0,00	0,00	-60.000,00	-8.400,00	0,00	0,00	-149.400,00	0,86%	-0,80%	0,0050%	-75,30	-14.030,07	14.030,07	0,00
may-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,05%	-0,80%	0,0000%	0,00	-84.800,00	84.800,00	0,00
jun-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	1,15%	-0,80%	0,0000%	0,00	-84.800,00	84.800,00	0,00
jul-15	-80.000,00	0,00	0,00	-50.000,00	-7.800,00	0,00	0,00	-137.800,00	2,16%	-0,80%	0,0000%	0,00	-137.800,00	137.800,00	0,00
ago-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,90%	-0,80%	0,0000%	0,00	-84.800,00	84.800,00	0,00
sep-15	-80.000,00	0,00	0,00	-60.000,00	-8.400,00	0,00	0,00	-149.400,00	2,84%	-0,80%	0,0000%	0,00	-149.400,00	149.400,00	0,00
oct-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	0,00	0,00	-84.800,00	2,84%	-0,80%	0,0000%	0,00	-84.800,00	84.800,00	0,00
nov-15	-80.000,00	0,00	0,00	0,00	-4.800,00	-39.540,80	0,00	-124.340,80	2,93%	-0,80%	0,0000%	0,00	-124.340,80	124.340,80	0,00
dic-15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,80%	0,0000%	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	-1.840.000,00	0,00	0,00	-313.800,00	-130.512,00	-39.540,80	-11.862,24	-2.357.115,04							

Nota: El cálculo de la Tasa de Interés Mensual considera todos los decimales internos que permite la planilla excel

Valor Obra		
Cerámico	1.840.000,00	Oferta: 1.444.591,99

Diferencia de Valor Obra (UF)	395.408,02
Conservación (10% de Diferencia de Valor Obra)	39.540,80
Seguro Catástrofe (3% de diferencia de Valor Obra)	11.862,24

CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 - CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH

ANEXO N° 4 - EJEMPLOS NUMERICOS

ITEM 2 - Ejemplo de Cálculo de los montos indicados en las Resoluciones DGOP por Valores de Devengados, segunda parte

Tasa Aplicada a los Valores Devengados Mensuales	Saldo en Cuenta Recursos Disponibles	Avance (Cuenta 1)	Avance (Cuenta 2)	Avance (Cuenta 3)	Intereses (Cuenta 1)	Intereses (Cuenta 2)	Intereses (Cuenta 3)	Total	Total Acumulado (Cuenta 1)	Total Acumulado (Cuenta 2)	Total Acumulado (Cuenta 3)
TAB UF (60)											
ene-15											
feb-15											
mar-15											
abr-15											
may-15											
jun-15											
jul-15											
ago-15											
sep-15											
oct-15											
nov-15											
dic-15											
TOTAL											

Nota: - Las Cuentas 1, 2 y 3 indicadas, se refieren a las señaladas en el numeral 4.1 del presente convenio.

- Los montos de intereses indicados son cálculos estimados y no comprometen a las partes.

- Se ha utilizado como indicador, a modo de ejemplo, sólo para facilitar la interpretación y cálculos.

- Bajo los supuestos señalados, la inversión adicional se alcanza a comparecer antes de la cuota del año 2015. En la realidad, sí puede variar.

ANEXO N° 4 - EJEMPLOS NUMERICOS

ITEM 3 - Ejemplo de Cálculo del monto a pagar por el MOP de conformidad a lo señalado en la cláusula cuarta del presente Convenio

Cuadro de compromisos derivados de los cálculos del ITEM 2.

MES	Capital Segunda Cuota	Interés Segunda Cuota	Total Segunda Cuota	Capital Tercera Cuota	Interés Tercera cuota	Total Tercera Cuota	Resolución de Valores Devengados	Total Resolución
abr-15	14.030,07	331,11	14.361,18				1	14.361,18
may-15	84.800,00	1.980,11	86.780,11				2	86.780,11
jun-15	84.800,00	1.868,57	86.668,57				3	86.668,57
jul-15	137.800,00	3.785,58	141.585,58				4	141.585,58
ago-15	84.800,00	2.489,57	87.289,57				5	87.289,57
sep-15	22.783,32	571,69	23.355,01	125.616,68	8.740,58	134.357,26	6	157.712,27
oct-15				84.800,00	5.579,95	90.379,95	7	90.379,95
nov-15				124.340,80	7.874,83	132.215,63	8	132.215,63
dic-15								
TOTAL	414.983,32	10.655,50	440.000,00	334.757,48	22.195,36	356.952,84		796.952,84

Seguando el Ejemplo presentado en los ítem 1 e ítem 2 del presente Anexo N° 4, se desprende que el Director General de Obras Públicas dictará 8 resoluciones reconociendo valores devengados, las que se pagarán con cargo a las cuotas de los ítemes b, y c, del numeral 4.1 del presente Convenio. Las 5 primeras resoluciones serán por montos de UF 14.361,18; UF 86.780,11; UF 86.668,57; UF 141.585,58 y UF 87.289,57. La sexta Resolución sería por UF 157.712,27, la séptima sería por UF 90.3



CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 ANEXO N° 5	
MODELOS DE RESOLUCIONES	
ÍTEM 1:	Modelo de Resolución DGOP por Valores Devengados por Avances de Obras
ÍTEM 2:	Modelo de Resolución DGOP para pago de compensación señalada en numeral 5.4 del presente Convenio



Ref.: Valores devengados a la “Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.”, en el mes de septiembre de 2015, según Convenio Complementario N° 3, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Camino Internacional Ruta 60 Ch”

Santiago,

Vistos:

- El 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 decreto supremo 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, en adelante, la Ley de Concesiones y en particular su artículo 19°.
- El decreto supremo MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones, en especial el artículo 69° N°s. 1 y 4.
- El decreto supremo MOP N° 1.759, de fecha 22 de octubre de 2002, publicado en el Diario Oficial del 27 de enero de 2003, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada “Camino Internacional Ruta 60 CH”.
- El Convenio Complementario N° 3, de fecha xx de xxxxx de 2012, que modificó el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Camino Internacional Ruta 60 CH”.
- El decreto supremo MOP N° xxxx de fecha xx de xxxxxx de 2012, que aprobó el referido convenio complementario N° 3 del contrato de concesión.
- El certificado del Inspector Fiscal de la obra, de fecha 11 de mayo de 2015, que consta a fojas N° xx del Libro de Obras N° xx del contrato de concesión.
- La resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República que fijó normas sobre exención del trámite de toma de razón.

Considerando:

- Que en virtud de las nuevas inversiones a realizar por la sociedad concesionaria para la ejecución de las obras descritas en la cláusula segunda del referido convenio complementario N° 3, el MOP pagará las sumas señaladas en el numeral 4.1 del mismo.
- Que el avance físico de las obras que debe realizar la sociedad concesionaria es cuantificado y valorado mensualmente por el Inspector Fiscal, según el procedimiento descrito en las cláusulas segunda y tercera del citado convenio.
- Que de acuerdo al certificado emitido por el Inspector Fiscal de la obra con fecha 11 de mayo de 2015, que consta a fojas N° xx del Libro de Obra, el avance de las inversiones de la cláusula segunda del convenio complementario N° 3, correspondiente al mes de abril de 2015 es cuantificado y valorado en el monto único y total de UF 14.030,07.

Resuelvo:

DGOP N° _____/ (Exento)

1. Establézese que el valor devengado en beneficio de “Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.” en el mes de abril de 2015 corresponde a la suma de U.F. 14.361,18 (catorce mil trescientas sesenta y una coma dieciocho unidades de fomento) que se desagrega según el siguiente detalle:

a) A pagar según número 2 a) siguiente:

- Obras y servicios :	U.F.	14.030,07
- Interés :	U.F.	331,11
Total	U.F.	14.361,18

2. Dispónese que la suma indicada en el número precedente, U.F. 14.361,18 (catorce mil trescientas sesenta y una coma dieciocho unidades de fomento), deberá ser pagada de modo irrevocable e incondicional por el Ministerio de Obras Públicas de acuerdo a lo siguiente:

a) La suma indicada en el número 1.a) se pagará el último día hábil del mes de abril de 2016, en pesos chilenos de acuerdo al valor de la unidad de fomento del día 30 de abril de 2016.

El atraso en el pago de los montos adeudados devengará un interés real diario, de 0,0198%, hasta la fecha de su pago efectivo.

3. Déjase constancia que el Impuesto al Valor Agregado -IVA- soportado por la sociedad concesionaria en relación con las obras del convenio complementario N° 3, recibirá el tratamiento que contempla el numeral 2.10 del mismo, debiendo la Sociedad Concesionaria realizar el procedimiento allí estipulado, para el pago del impuesto cuando corresponda. Por lo anterior los pagos indicados en el número 1 precedente no incluyen IVA.

4. Establézese que una vez tramitada la presente resolución, un ejemplar de la misma deberá ser suscrito ante un Notario Público por el representante legal de la sociedad concesionaria y por el Inspector Fiscal, el que quedará en poder de Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.

5. Dispónese que el MOP sólo pagará la suma indicada en el número 1 precedente, a quien presente la Resolución, debidamente suscrita, de acuerdo a lo señalado en el número 4 anterior, sea éste la sociedad concesionaria o un tercero. En este último caso, el tercero deberá cumplir además con las siguientes condiciones:

- a) Haber cumplido con todos los requisitos y formalidades, que, de conformidad con la legislación general aplicable, sean necesarios para efectuar el cobro y para que se verifique el pago.
- b) Acreditar al DGOP, como representante del Ministerio de Obras Públicas, con 20 días de antelación al día de vencimiento del plazo fijado para el pago, el cumplimiento de lo señalado en la letra a) anterior.

Anótese y comuníquese.

Nota: las sumas y cálculos indicados en este anexo, son a modo meramente referencial, a título de ejemplo. Sin perjuicio de ello, los datos son consistentes con los de los anexos N° 4 y N° 6.



Ref.: Valores devengados a la “Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.”, por compensación establecida en el Convenio Complementario N° 3, numeral 5.4, de modificación del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Camino Internacional Ruta 60 Ch”.

Santiago,

Vistos:

- El 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 decreto supremo 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, en adelante, la Ley de Concesiones y en particular su artículo 19°.

- El decreto supremo MOP N° 956, de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones, en especial el artículo 69° N°s. 1 y 4.

- El decreto supremo MOP N° 1.759, de fecha 22 de octubre de 2002, publicado en el Diario Oficial del 27 de enero de 2003, que adjudicó el contrato de concesión para la ejecución, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 CH".

- El Convenio Complementario N° 3, de fecha xx de xxxxx de 2012, que modificó el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 CH".

- El decreto supremo MOP N° xxxx de fecha xx de xxxxxxx de 2012, que aprobó el referido convenio complementario N° 3 del contrato de concesión.

- El certificado del Inspector Fiscal de la obra, de fecha 30 de octubre de 2012, que consta a fojas N° xx del Libro de Obra N° xx del contrato de concesión.

- La resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República que fijó normas sobre exención del trámite de toma de razón.

Considerando:

- Que en virtud de las compensaciones establecidas en el numeral 5.4 de la cláusula quinta del convenio complementario N° 3 de la concesión "Camino Internacional Ruta 60 CH", el MOP pagará las sumas señaladas en los numerales 5.1 y 5.2 del referido convenio.

- Que el MOP no ejerció la facultad de pagar parcial o totalmente los montos estipulados en los numerales 5.1 y 5.2 en la forma señalada en el primer párrafo del numeral 5.4, todos del referido Convenio.

- Que la Sociedad Concesionaria cumplió con lo establecido en el numeral 5.1.2 y en el ítem 6.3.3 del Anexo N° 6, ambos del referido convenio.

- Que la cifra certificada por el Inspector Fiscal, para el monto definitivo que contempla el numeral 5.1.2 del referido convenio, consta a fojas N° xx del Libro de Obras, y corresponde a UF 290.000. En consecuencia, en la misma anotación, el Inspector Fiscal certifica que el monto por lo establecido en el numeral 5.4, corresponde a UF 685.230.

Resuelvo:

DGOP N° _____ / (Exento)

1. Establécese que el valor devengado en beneficio de "Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A." por la suma del numeral 5.4 del Convenio Complementario N° 3, certificada para el 30 de junio de 2012 por un valor de UF 685.230, a pagarse el 31 de diciembre de 2013 con la tasa de interés anual del 3,3%, corresponde a la suma de U.F. 719.523,19 (setecientos diez y nueve mil quinientos veintitrés coma diecinueve unidades de fomento) que se desagrega según el siguiente detalle:

a) A pagar según número 2 a) siguiente:

- Obras y servicios	:	U.F. 685.230,00
- Interés	:	U.F. 34.293,19
Total	:	U.F. 719.523,19

2. Dispónese que la suma indicada en el número precedente, U.F. 719.523,19 (setecientos diez y nueve mil quinientos veintitrés coma diecinueve unidades de fomento), deberá ser pagada de modo irrevocable e incondicional por el Ministerio de Obras Públicas de acuerdo a lo siguiente:

a) La suma indicada en el número 1.a) se pagará el último día hábil del mes de diciembre de 2013, en pesos chilenos de acuerdo al valor de la unidad de fomento del día 31 de diciembre de 2013.

El atraso en el pago de los montos adeudados devengará un interés real diario, de 0,0198%, hasta la fecha de su pago efectivo.

3. Déjase constancia que la suma a pagar que reconoce la presente resolución, no se encuentra afectada a IVA.

4. Establécese que una vez tramitada la presente resolución, un ejemplar de la misma deberá ser suscrito ante un Notario Público por el representante legal de la sociedad concesionaria y por el Inspector Fiscal, el que quedará en poder de Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A.

5. Dispónese que el MOP sólo pagará la suma indicada en el número 1 precedente, a quien presente la Resolución, debidamente suscrita, de acuerdo a lo

señalado en el número 4 anterior, sea éste la sociedad concesionaria o un tercero. En este último caso, el tercero deberá cumplir además con las siguientes condiciones:

- Haber cumplido con todos los requisitos y formalidades, que, de conformidad con la legislación general aplicable, sean necesarios para efectuar el cobro y para que se verifique el pago.
- Acreditar al DGOP, como representante del Ministerio de Obras Públicas, con 20 días de antelación al día de vencimiento del plazo fijado para el pago, el cumplimiento de lo señalado en la letra a) anterior.

Anótese y comuníquese

Nota: las sumas y cálculos indicados en este anexo, son a modo meramente referencial, a título de ejemplo. Sin perjuicio de ello, los datos son consistentes con los de los anexos N° 4 y N° 6.

**CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH
CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3**

ANEXO N° 6

Metodología de cálculo de todos los perjuicios a la Sociedad Concesionaria, derivados del retraso en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1 de la concesión

6.1 Introducción

Durante el desarrollo del contrato de concesión se han producido diversas situaciones que han afectado su desarrollo con motivo del retraso en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1, provocando perjuicios a la Sociedad Concesionaria. La génesis del problema radica en la fuerte oposición de un sector de la comunidad de Panquehue y de los regantes del río Aconcagua al trazado original (Borde Río) dispuesto en las bases de licitación, quienes alegaban defectos de diseño que afectarían sus predios con eventuales desbordes del río y la captación de sus derechos de aprovechamiento de agua, promoviendo como solución una alternativa de trazado denominada "Borde Tren". La oposición de la comunidad se manifestó, además de una serie de peticiones de mayores estudios, en obstrucciones de hecho y de derecho a las expropiaciones que retrasaron o imposibilitaron su normal proceso y todo tipo de acciones legales dirigidas a paralizar o enervar definitivamente la ejecución de las obras. Ante tal situación, el MOP decidió estudiar más a fondo las alternativas de trazado y en consecuencia, mediante la suscripción del Convenio Complementario N° 2, de 26 de octubre de 2007, suspendió la ejecución del tramo 2 del Sector 1 condicionando su inicio a la toma de una decisión final acerca del trazado y a la entrega de los terrenos necesarios para la ejecución de la obra, acordando además que si al 30 de junio de 2008 no se lograba un nuevo convenio complementario que regulase la ejecución y las eventuales compensaciones del MOP a la Concesionaria que procedieran por el atraso, daño y perjuicios derivados de esta situación, conocería de ello la Comisión Conciliadora.

Sólo a partir del 16 de diciembre de 2009 y, mediante una comunicación vía oficio de la Directora General de Obras Públicas, el MOP comunicó a la Concesionaria su decisión de implementar el trazado por la alternativa Borde Río, sobre la base de un estudio comparativo a nivel de anteproyecto que se encargó a la propia Concesionaria de las dos alternativas y de otros estudios propios del MOP. No obstante lo anterior, y producto de las conclusiones de los antedichos estudios y de la obsolescencia del proyecto original, unida a nuevos requerimientos de la comunidad, el MOP siguió estudiando la alternativa escogida para introducir ciertos mejoramientos destinados a suplir las insuficiencias detectadas para finalmente poder convenir con la Concesionaria una nueva regulación acerca de la obra a construir, las condiciones de ejecución, conservación y explotación junto con las compensaciones derivadas de la modificación y de la indefinición de trazado y consecuente retraso en la ejecución del Tramo 2 del Sector 1, determinándose entonces, de común acuerdo, la modificación de lo consignado en el numeral 4.7 del Convenio Complementario N° 2. Desde el punto de vista de la temporalidad de los hechos, y a efectos de determinación de la indemnización correspondiente que comprenderá todos los daños y perjuicios derivados de la indefinición del Tramo 2, acaecidos o por ocurrir, las partes han convenido que el horizonte que se

utilizará será desde la fecha original prevista en el contrato de concesión para la obtención de la Puesta en Servicio Provisoria del Tramo 2, esto es, desde agosto de 2007, hasta la fecha convenida en el presente convenio para la obtención efectiva de la Puesta en Servicio Provisoria, que se calcula para diciembre del año 2015, de conformidad a las condiciones acordadas.

Procedimiento General.

Para arribar a una justa indemnización, el MOP propuso a la Sociedad Concesionaria que ésta efectuara un planteamiento o propuesta que abarcara todas las materias del contrato, donde se vertiera la identificación, justificación y cuantificación de los daños y perjuicios que el MOP le habría causado producto de la indefinición y consecuente retraso del inicio de la construcción y operación del Tramo 2 del Sector 1, de manera tal que se pudiera cerrar de manera íntegra cualquier conflicto derivado de dicha causa.

La Sociedad Concesionaria presentó un documento acorde a los requerimientos, procediendo el MOP a su revisión detallada, que le llevó a la conclusión que varios de los conceptos reclamados correspondían ser indemnizados, pero que la metodología utilizada por la Concesionaria para la determinación de dichos perjuicios no era adecuada ni se comparaba con la cuantía de los perjuicios causados. Por esta razón, se organizaron una serie de reuniones de trabajo técnico y nuevos análisis con el objeto de determinar de consuno los daños y perjuicios que legítimamente corresponde indemnizar y la metodología correcta para su cálculo, la cual se recoge en el 6.3 del presente Anexo N° 6.

Condiciones del acuerdo.

El acuerdo alcanzado se ha determinado sobre la base y como condición esencial para acceder al acuerdo indemnizatorio, en la renuncia de la Sociedad Concesionaria a solicitar alguna indemnización o compensación adicional a las contempladas en el Anexo N° 6, por todas las materias de que da cuenta y que se consignan en el mismo o cualquier otra que tenga su causa u origen en los retrasos en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1.

La otra condición esencial del acuerdo, recae en que la determinación de la cuantía de los efectos económicos y financieros se resuelve en el marco de la modificación a las características de las obras y servicios que se pacta en el presente Convenio Complementario N°3, no siendo necesaria la intervención de la Comisión del Artículo 36° de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

Alcance del acuerdo.

El MOP ha abordado el proceso de determinación de los perjuicios, basado en las condiciones que objetivamente derivaron en daños y perjuicios efectivos y gastos adicionales a los contemplados en el contrato de concesión. Para ello, las partes han realizado un proceso de revisión exhaustivo sobre todos los efectos derivados del retraso en la entrega de terrenos y definición de las obras a construir en el Tramo 2 de la Concesión, lo que ha redundado en la determinación de los Perjuicios Derivados del Retraso en el Inicio de la Construcción y en el Inicio de la operación y Explotación del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión, por lo cual la Sociedad Concesionaria le otorga al Ministerio de Obras Públicas el más amplio, completo y total finiquito respecto de todas las materias relativas a la construcción de la obra y que se encuentran tratadas en el presente convenio complementario y sus anexos, en especial en el Anexo N° 6 (y muy particularmente en el 6.2 del mismo Anexo), hasta la fecha de firma del presente Convenio y renuncia a solicitar compensaciones o indemnizaciones adicionales por estas materias o que tengan su causa u origen en ellas.

6.2 Propuesta de indemnización de perjuicios efectuada por la Sociedad Concesionaria.

En el cuadro 6.2 se expone la presentación de la Sociedad Concesionaria. La cuantificación presentada corresponde sólo a una propuesta efectuada por la Sociedad Concesionaria y no importa para el Ministerio de Obras Públicas responsabilidad en dichos hechos ni reconocimiento alguno de la procedencia y fundamentos de dicha presentación, con excepción de lo expresamente acordado en el Convenio Complementario.

CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 - CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH

ANEXO N° 6: Metodología de cálculo de todos los perjuicios causados a la Sociedad Concesionaria, derivados del retraso en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión

6.2 PROPUESTA DE INDEMNIZACIÓN DE PERJUICIOS EFECTUADA POR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

Montos en UF, sin actualizar			
Conceptos asociados a indefiniciones respecto del Tramo 2 del Sector 1 y sus efectos en costos y plazos	Pretensión Soc. Concesionaria	Acuerdo de Indemnización	
1	Término Antidpado del Contrato de Construcción	240.571,00	22.546,00
2	Gastos Financieros Asociados al retraso en el inicio de la construcción del Tramo 2 del Sector 1	612.707,00	0,00
3	Perjuicios Financieros derivados de las obligaciones adicionales (5.1.2) (Valor máximo) producto del retraso en el inicio de la construcción del Tramo 2 del Sector 1	0,00	290.000,00
4	Pérdida de Ingreso Asociada al Retraso en el Inicio de la Explotación del Tramo 2 del Sector 1, Calculadas hasta el 31 de diciembre de 2013	525.228,00	0
5	Pérdida de Ingreso Asociada al Retraso en el Inicio de la Explotación del Tramo 2 del Sector 1, Calculadas hasta el 31 de diciembre de 2015	0,00	469.341,26
Perjuicios por retraso en el desarrollo de los sectores 1 y 2 de la concesión (UF 436.740). Se considera la mitad atribuible al Sector 1.		218.120,00	0,00
Sobrecosto en la Construcción de los tramos 1 y 3 del Sector 1 de la Concesión, a consecuencia de la suspensión de la ejecución de las obras de Tramo 2 del Sector 1 de la misma.		113.751,00	113.451,00
TOTAL		1.710.377,00	895.338,26

6.3 Metodología y acuerdo de indemnización de perjuicios.

En los cuadros 6.3 y 6.3.1 al 6.3.4 se expone el detalle del acuerdo de indemnización de perjuicios que se pagará a la Sociedad Concesionaria basándose en la metodología acordada por las partes, cuya descripción es la siguiente.

Cuadro 6.3

Corresponde a un resumen de los perjuicios reconocidos y por reconocer, según 4 conceptos:

- 1) Pérdidas de Ingresos (Cuadro 6.3.1): se ha acordado la pérdida de ingresos desde el año 2007 (agosto a diciembre) hasta el año 2011, determinada como la diferencia neta de cada año entre la estimación de ingresos no percibidos menos los ahorros por costos anuales de mantenimiento, operación y explotación. Estas pérdidas se ha actualizado al 31 de diciembre de 2011, utilizando la tasa del 7,5% anual establecida para los intereses que devenguen los atrasos en los pagos que deban realizar las partes del contrato de concesión. Dado que luego del año 2011, se seguirán devengando pérdidas de ingresos producto que el Tramo 2 del Sector 1 estará disponible y en condiciones de cobrar peaje sólo desde el año 2015 ó 2016, las partes han acordado dichos montos de pérdidas netas para los años venideros, montos que sólo se devengarán durante el mes de diciembre de cada año.
- 2) Sobrecosto de construcción de los Tramos 1 y 3 del Sector 1, a consecuencia de la suspensión de la ejecución del Tramo 2 (Cuadro 6.3.2). Las partes han acordado que las ineficiencias constructivas derivadas de construir los dos tramos extremos de la ruta, sin disponer de la traza en el tramo central tienen un sobrecosto de UF 113.451 al 31 de diciembre de 2008. Dicha cifra, actualizada al 31 de diciembre de 2011, con la tasa del 7,5% ya señalada, corresponde a UF 140.940.
- 3) Perjuicios Financieros (Cuadro 6.3.3): corresponde al reconocimiento de perjuicios financieros que efectuará el MOP, sujeto a las condiciones que fija el 5.1.2 del presente Convenio y el 6.3.3 del presente Anexo, por concepto de obligaciones adicionales con sus garantes corporativos por la ampliación de más de 7 años de la etapa de construcción del Sector 1.
- 4) Término de Contrato de Construcción (Cuadro 6.3.4): corresponde a la valorización que se ha efectuado de un 1,5% del contrato de construcción del Tramo 2 del Sector 1 que fue dejado sin efecto. Si bien la sociedad Concesionaria pretendía un 15% del costo de dicho contrato, las partes han acordado estimar este perjuicio en la cifra previamente señalada.

CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3 - CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH

ANEXO N° 6: Metodología de cálculo de todos los perjuicios causados a la Sociedad Concesionaria, derivados del retraso en el inicio de la construcción y en el inicio de la operación y explotación del Tramo 2 del Sector 1 de la Concesión

6.3 RESUMEN DEL ACUERDO DE INDEMNIZACIÓN DE PERJUICIOS

Perjuicio Reconocido	Valor Nominal al 31-12 del año respectivo (UF)	Valor Actualizado al 31-12-2011 (UF)
Pérdidas de ingreso de 2007	14.507	19.374
Pérdidas de ingreso de 2008	40.622	50.465
1 Pérdidas de ingreso de 2009	46.282	53.485
Pérdidas de ingreso de 2010	49.470	53.180
Pérdidas de ingreso de 2011	55.241	55.241
2 Sobrecosto construcción T1 y T3 del S1, a consecuencia de la suspensión de la ejecución de T2	113.451	140.940
3 Perjuicios financieros (*)		290.000
4 Paralización de faenas y término anticipado contrato construcción		22.546
TOTAL		685.230

Perjuicio a Reconocer	Valor Nominal al 31-12 del año respectivo (UF)
Pérdida de Ingresos 2012	59.221
Pérdida de Ingresos 2013	63.439
Pérdida de Ingresos 2014	67.910
Pérdida de Ingresos 2015	72.650

(*) : Monto máximo

6.3.1 Acuerdo de Pérdidas de Ingresos Netas por Retraso en Operación de Plaza de Peaje Troncal Panquehue

Pérdida de Ingresos del Tramo 2 del Sector 1

	2007 Ago-Dic	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pérdidas de ingresos peaje Panquehue	19.127	51.706	57.366	60.554	66.325	70.305	74.523	78.994	83.734
Pérdida Total (UF)	19.127	51.706	57.366	60.554	66.325	70.305	74.523	78.994	83.734

Ahorro en Costos de Mantenimiento, Operación y Explotación del Tramo 2 del Sector 1

	2007 Ago-Dic	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ahorro Tramo 2 (Panquehue)	4.620	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084
Ahorro (UF)	4.620	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084	11.084

Pérdida de Ingreso Neta del Año (U.F.)	14.507	40.622	46.282	49.470	55.241	59.221	63.439	67.910	72.650
---	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Pérdida de ingreso Neta, de cada año, actualizada al 31-12-2011 (1)	19.374	50.465	53.485	53.180	55.241				
--	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--	--	--	--

Años de actualización hasta el 31-12-2011	4	3	2	1	0				
--	----------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--

Tasa de interés considerada	7,5%
------------------------------------	-------------

6.3.2 Mayor costo por construcción de Tramo 1 y Tramo 3 del Sector 1, en forma aislada del Tramo 2

		Ineficiencia Constructiva al 31-12-2008 (UF)	Ineficiencia Constructiva al 31-12-2011 (UF)
Presupuesto de Construcción de Tramo 1	1.390.953	69.548	86.399
Presupuesto de Construcción de Tramo 3	878.072	43.904	54.511
TOTAL		113.451	140.940
Tasa de Interés Anual:	7,50%		

6.3.3 Perjuicios Financieros

Cuadro de Cálculo

Todos los valores expresados en Unidades de Fomento

	30/06/2008	31/12/2008	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
Credito 1	1.750.000	5.079.949	5.029.150	4.958.030	4.898.591	4.754.832	4.577.034	4.343.356	4.074.119
Credito 2	5.808.805	3.725.262	2.711.309	1.862.560	959.919	0	0	0	0
Saldo Total	7.558.805	8.805.211	7.740.459	6.820.590	5.858.510	4.754.832	4.577.034	4.343.356	4.074.119
Saldo Promedio	8.182.008	8.272.835	7.280.519	6.323.545	5.290.671	4.665.933	4.480.195	4.208.738	
Tasa de Garantía	0,325%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
Garantía Anual (1)	26.592	53.773	47.323	41.103	34.389	30.329	28.991	27.357	
Desuento (Tasa y Periodo)	7,50%	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4
Valor Pte. Al 31/12/2011	289.208	33.035	62.142	50.873	41.103	31.990	28.244	23.337	20.485

(1): El costo de la garantía, para el caso de 2008, es sólo por 6 meses. Se aplica la fracción simple de la tasa. El costo de garantía anual, se determina aplicando la Tasa de Garantía sobre el promedio del saldo insoluta al final de los últimos dos periodos de los créditos utilizados para financiar el contrato de concesión. Dicho valor anual es descontado al 7,5% anual.

Condiciones y Requisitos para reconocer los Perjuicios Financieros.

La cifra definitiva que el MOP reconocerá por concepto de perjuicios financieros, que no podrá exceder de UF 290.000, estará sujeta a la siguiente condición: en el plazo de 90 días luego de la entrada en vigencia del presente Convenio, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al MOP lo siguiente:

- Una copia autorizada ante Notario de el o los contratos donde consten las nuevas obligaciones financieras de la Sociedad Concesionaria.
- Un certificado suscrito por el Gerente General y el Gerente de Finanzas de la Sociedad Concesionaria, donde conste el costo total de la operación financiera, incluyendo la fórmula de cálculo mediante la cual se determinan dichos costos.
- La inclusión de la operación financiera en los estados financieros de la Concesionaria.

6.3.4 Costo reconocido por término contrato de construcción

Base de Cálculo: Valor contrato de construcción Tramo 2 Sector 1	Monto (UF)
	1.503.076
Costo reconocido por término de contrato (1,5% del contrato)	22.546

**CAMINO INTERNACIONAL RUTA 60 CH
CONVENIO COMPLEMENTARIO N° 3
ANEXO N° 7
COPIA DE DOCUMENTOS**

- ITEM 1: Copia de Resolución DGOP (Exenta) N°4452, de fecha 5 de noviembre de 2008.
- ITEM 2: Copia de Decreto Supremo MOP N°973, de fecha 31 de diciembre de 2008.



Marcas, patentes de invención, modelos de utilidad, dibujos y diseños industriales, esquemas de trazado o topografías de circuitos integrados, indicaciones geográficas y denominaciones de origen

- Información clara respecto a las solicitudes de Registro de Marcas y Patentes que se encuentran en trámite.
- Obtención de una mayor difusión de los productos, servicios o innovaciones que desea ingresar al mercado.
- Protección más efectiva de los distintos elementos que conforman la marca comercial o patente.
- Facilitar el proceso de oposición que contempla la Ley para actuar en contra de los competidores desleales que utilicen marcas o patentes ya registradas.

INFORMESE www.inapi.cl

Oficinas: Alameda 194

Mesa Central: (56 2) 887 0400

4452
MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PAFES
RECIBIDO
SANTIAGO, 13 OCT 2008

RECEPCION
CONTRALORIA GENERAL
TOMAS RAMON

REFERENCION

REMITADA
13 OCT 2008

RECEIVED
NOV 01 2008

1. MODIFICAR, por razones de interés público y según, las características de las obras y servicios que habrán de contratarse mediante el sistema de licitación pública de carácter competitivo "Cuentas Interdependientes".

2. ESTABLECER que se planee para la elaboración del presupuesto "Estado de Ingresos y Gastos" para las Alcantarillas T2-A y T2-B de la Comisaría de la Zona 60 CH, Tramo 2. Fin Varante Los Andes - Fin Varante Panguipon, V Región, en la forma que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

FECHA	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	ALCANTARILLA T2-A	15 de octubre de 2008
2	ALCANTARILLA T2-B	15 de octubre de 2008

El Inspector Fiscal deberá revisar cada una de las solicitudes de cada fase antes del término de los plazos antes de la fecha que se indica en el presente Decreto Supremo.

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PAFES
N° 4452
SANTIAGO, 28 ABR 2009

4452
MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PAFES
RECIBIDO
SANTIAGO, 3 DIC 2008

MODIFICAR por razones de interés público, las características de las obras y servicios que habrán de contratarse mediante el sistema de licitación pública de carácter competitivo "Cuentas Interdependientes".

RECEPCION

CONTRALORIA GENERAL
TOMAS RAMON
- 2 FEB 2009

RECEPCION

REMITADA
13 OCT 2008

RECEIVED
NOV 01 2008

El Oficio N° 511, de fecha 1 de octubre de 2008, en el que se instruye al Mando de Obras Públicas, en el marco de la Ley de Contratación de Obras Públicas y 69° de su Reglamento, establece que el Mando de Obras Públicas, desde que se perfecciona en concreto, podrá modificarse, por razones de interés público, las características de las obras y servicios contratados.

El Oficio N° 379, de fecha 2 de octubre de 2008, del Jefe de la División de Contratación de Obras Públicas.

El Oficio N° 3427, de fecha 3 de octubre de 2008, del Coordinador de Contratación de Obras Públicas.

La Resolución N° 1509 de 2008 de la Contraloría General de la República que fijó un monto máximo de 500 millones de pesos para la licitación N° 51 de 2008.

En la presente el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones una sola vez en el curso de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

Los planes de inversión y presupuesto de cada una de las fases de la obra, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

En el caso que se solicite la modificación de las características de las obras y servicios contratados, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

ESTABLECER que se valore a esta obra por el subproyecto de construcción "Estado de Ingresos y Gastos" para las Alcantarillas T2-A y T2-B de la Comisaría de la Zona 60 CH, Tramo 2. Fin Varante Los Andes - Fin Varante Panguipon, V Región, en la forma que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

ESTABLECER que se valore a esta obra por el subproyecto de construcción "Estado de Ingresos y Gastos" para las Alcantarillas T2-A y T2-B de la Comisaría de la Zona 60 CH, Tramo 2. Fin Varante Los Andes - Fin Varante Panguipon, V Región, en la forma que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

El Oficio N° 511, de fecha 1 de octubre de 2008, en el que se instruye al Mando de Obras Públicas, en el marco de la Ley de Contratación de Obras Públicas y 69° de su Reglamento, establece que el Mando de Obras Públicas, desde que se perfecciona en concreto, podrá modificarse, por razones de interés público, las características de las obras y servicios contratados.

El Oficio N° 379, de fecha 2 de octubre de 2008, del Jefe de la División de Contratación de Obras Públicas.

El Oficio N° 3427, de fecha 3 de octubre de 2008, del Coordinador de Contratación de Obras Públicas.

En la presente el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones una sola vez en el curso de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

Los planes de inversión y presupuesto de cada una de las fases de la obra, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

En el caso que se solicite la modificación de las características de las obras y servicios contratados, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

Que el Inspector Fiscal, en su Oficio N° 511 de 2008, de fecha 30 de septiembre de 2008, instruye al Jefe de la División de Contratación de Obras Públicas, en el marco de la Ley de Contratación de Obras Públicas y 69° de su Reglamento, establece que el Mando de Obras Públicas, desde que se perfecciona en concreto, podrá modificarse, por razones de interés público, las características de las obras y servicios contratados.

Que el Oficio N° 379, de fecha 2 de octubre de 2008, del Jefe de la División de Contratación de Obras Públicas.

Que el Oficio N° 3427, de fecha 3 de octubre de 2008, del Coordinador de Contratación de Obras Públicas.

La Resolución N° 1509 de 2008 de la Contraloría General de la República que fijó un monto máximo de 500 millones de pesos para la licitación N° 51 de 2008.

En la presente el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones una sola vez en el curso de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

Los planes de inversión y presupuesto de cada una de las fases de la obra, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

En el caso que se solicite la modificación de las características de las obras y servicios contratados, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

ESTABLECER que se valore a esta obra por el subproyecto de construcción "Estado de Ingresos y Gastos" para las Alcantarillas T2-A y T2-B de la Comisaría de la Zona 60 CH, Tramo 2. Fin Varante Los Andes - Fin Varante Panguipon, V Región, en la forma que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

ESTABLECER que se valore a esta obra por el subproyecto de construcción "Estado de Ingresos y Gastos" para las Alcantarillas T2-A y T2-B de la Comisaría de la Zona 60 CH, Tramo 2. Fin Varante Los Andes - Fin Varante Panguipon, V Región, en la forma que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

El Oficio N° 511, de fecha 1 de octubre de 2008, en el que se instruye al Mando de Obras Públicas, en el marco de la Ley de Contratación de Obras Públicas y 69° de su Reglamento, establece que el Mando de Obras Públicas, desde que se perfecciona en concreto, podrá modificarse, por razones de interés público, las características de las obras y servicios contratados.

El Oficio N° 379, de fecha 2 de octubre de 2008, del Jefe de la División de Contratación de Obras Públicas.

El Oficio N° 3427, de fecha 3 de octubre de 2008, del Coordinador de Contratación de Obras Públicas.

En la presente el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones una sola vez en el curso de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

Los planes de inversión y presupuesto de cada una de las fases de la obra, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

En el caso que se solicite la modificación de las características de las obras y servicios contratados, en el momento de la licitación, en el momento de la apertura de las ofertas, en el día que se indica en el Anexo 1 del presente Decreto Supremo.

El Inspector Fiscal deberá revisar cada uno de los sistemas de cada fase dentro de un máximo de 40 días hábiles desde la fecha de recepción del sistema respectivo. Dentro de este periodo el Inspector Fiscal podrá realizar observaciones con una vez a cada sistema, las que deberán ser informadas por la Sociedad Concesionaria dentro de los 15 días siguientes a la comunicación de las mismas, mediante la entrega del informe correspondiente.

Los planes de revisión y supervisión indicados anteriormente, no serán válidos en los planes de entrega de cada uno de los sistemas del denominado "Estado de Ingresos: Estado Avanzado para las Alternativas T2-A y T2-B de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Viento Los Andes - Fin Viento Paquetales, V Región".

En todo caso, la Sociedad Concesionaria deberá haber corregido, actualizado o incorporado, en cada uno de sus informes, las observaciones señaladas por el Inspector Fiscal al Informe correspondiente a la fase inmediatamente anterior, en caso que las hubiera. Si no cumpliere con la obligación anterior, dará derecho a aplicar a la Sociedad Concesionaria una multa equivalente de 5 UTM, por cada día de atraso en la entrega del sistema correspondiente debidamente corregido.

8. En caso que el Inspector Fiscal no se pronuncie dentro del respectivo plazo, este es, no observará cada uno de los sistemas o no los observará dentro de los plazos antes mencionados en el presente Decreto Supremo, el informe respectivo se entenderá aprobado.

9. En caso que la fecha de entrega de cada uno de los sistemas supere el plazo máximo establecido en el presente Decreto Supremo, se entenderá que el sistema está atrasado, en cuyo caso se aplicará una multa única de 7 UTM a la Sociedad Concesionaria, por cada uno de los sistemas que están atrasados, cuya aplicación se regulará según lo establecido en las Bases de Licitación.

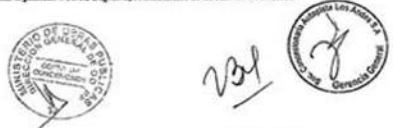
10. En caso de atrasos en la comunicación de cada uno de los sistemas por parte de la Sociedad Concesionaria, se entenderá que no se cumple con los plazos máximos de comunicación señalados en el presente Decreto Supremo, o bien, aunque el contenido del informe recibido no contenga una observación fundamentada por el Inspector Fiscal, dará derecho a aplicar a la Sociedad Concesionaria una multa equivalente de 5 UTM, por cada día de atraso, cuya aplicación se regulará según lo establecido en las Bases de Licitación.

3. ESTABLECÉSE que el valor a suena ahead por la elaboración del denominado "Estado de Ingresos: Estado Avanzado para las Alternativas T2-A y T2-B de la Concesión de la Ruta 60 CH, Tramo 2: Fin Viento Los Andes - Fin Viento Paquetales, V Región", que tienen los N° 1 y 2 del presente Decreto Supremo, de acuerdo a lo indicado por la Sociedad Concesionaria mediante su carta ALABA 00 N° 12068, de 30 de septiembre de 2008, se fija en la cantidad única y total de UF 25.789 (Veinticinco Mil Setecientos Ochenta y Nueve Unidades de Fomento), según el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

4. ESTABLECÉSE que el Impuesto al Valor Agregado (IVA) que aporte la Sociedad Concesionaria, en relación con las modificaciones de las características de las obras y acciones a que se refiere el presente Decreto Supremo, cobrará el mismo tratamiento que contempla el artículo 1.12.3 de las Bases de Licitación para dicho impuesto, en relación con las retenciones sobre el impuesto en el Contrato de Concesión.

5. ESTABLECÉSE que el presente Decreto, no modifica ninguno de los demás planes ni demás obligaciones del contrato de concesión.

6. ESTABLECÉSE que las compensaciones a la Sociedad Concesionaria, por concepto de indemnización por los perjuicios causados por la modificación de las características de las obras y acciones a que se refiere el presente Decreto Supremo, serán iguales de las otorgadas o acordadas



que el efecto modificará la parte del contrato de concesión, dentro del plazo máximo de 12 meses contados desde el 10 de diciembre de 2008. En dicho convenio o acuerdo deberá contemplarse que el Ministerio de Obras Públicas pagará el valor total del estudio que se ejecuta en el valor expresado en Unidades de Fomento, en caso a más pagos que se efectuaran antes del 31 de marzo de 2010, más los intereses que se devengaron, a una tasa de interés real anual equivalente a la Tasa Activa Bancaria (TAB) en UP a 360 días, referenciada por la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras (ABIF) más un 1,5% de "spread".

7. DENTRO DEL PLAZO de 10 días hábiles contados desde la publicación en el Diario Oficial del presente Decreto Supremo, las transcripciones de este texto sumadas una notario por Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A. en señal de aceptación de su contenido, deberán protocolizarse ante el mismo uno de los ejemplares. Dentro de los 5 días hábiles siguientes, una de las transcripciones referidas precedentemente será entregada para su archivo a la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas 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.

ANÓTESE, TÓMASE RAZÓN Y PUBLÍQUESE

Michelle Peña
MICHELLE RACHTELET PEÑA
PRESIDENTE DE LA REPUBLICA



6. Establécese que dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde la publicación en el Diario Oficial del presente decreto supremo, tres transcripciones de éste serán suscritas ante notario por "Sociedad Concesionaria Autopista de Los Andes S.A." en señal de aceptación de su contenido, debiendo protocolizar ante el mismo notario uno de los ejemplares. Dentro de los cinco días hábiles siguientes, una de las transcripciones referidas precedentemente será entregada para su archivo a 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.

Anótese, tómease razón y publíquese.- SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE, Presidente de la República.- Laurence Golborne Riveros, Ministro de Obras Públicas.- Felipe Larraín Bascuñán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atte. a Ud., María Loreto Silva Rojas, Subsecretaria de Obras Públicas.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
División de Infraestructura y Regulación
Subdivisión Jurídica

Cursa con alcances el decreto N° 216, de 2012, del Ministerio de Obras Públicas

N° 61.447.- Santiago, 3 de octubre de 2012.

La Contraloría General ha dado curso al instrumento del rubro, que entre otras materias, aprueba el Convenio Complementario N° 3, del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada "Camino Internacional Ruta 60 Ch".

Sin perjuicio de lo anterior, cumple con hacer presente que el Convenio Complementario N° 2, es de fecha 26 de octubre de 2007, y no como se indica en el párrafo segundo de su parte considerativa.

Asimismo, es menester anotar que entiende que el literal c) del primer párrafo del numeral 2.5, hace referencia al punto 2.2.1.1 del numeral 2.2 y no al que allí se indica.

Con los alcances que anteceden, se ha tomado razón del decreto del epígrafe.

Saluda atentamente a Ud., Ramiro Mendoza Zúñiga, Contralor General de la República.

Al señor
Ministro de Obras Públicas
Presente.

DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE
SUSCRIBASE
Contrate una suscripción al Diario Oficial impreso, en cualquiera de nuestras oficinas o agencias regionales.
Cobertura: El servicio incluye el despacho de ejemplares de lunes a sábado y se realiza a todo el país, a la dirección que usted indique.
Periodo de suscripción: Anual o Semestral.
Infórmese de toda la normativa nacional y revise marcas, quiebras, muertes presuntas y otras publicaciones judiciales.
Información sobre precios y despachos.
Llámenos al 600-6600-200 o envíenos un e-mail a info@diarioficial.cl