



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN JURÍDICA

JIBM

CURSA CON ALCANCES EL
DECRETO N° 98, DE 2013, DEL
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y
TELECOMUNICACIONES, SUBSE-
CRETARÍA DE TRANSPORTES.



SANTIAGO, 25. ABR 13 *025263

Esta Entidad de Control ha dado curso al documento del rubro, mediante el cual se aprueba el convenio de transferencia de los recursos que indica, suscrito entre la Subsecretaría de Transportes y Metro Regional de Valparaíso S.A., para ejecutar y desarrollar el proyecto denominado "Adquisición Material Rodante para Merval e Infraestructura Asociada", pero cumple con hacer presente, atendidas sus particularidades, que entiende que la referida transferencia se efectuará previa obtención de las autorizaciones presupuestarias pertinentes y cumplimiento de las demás actuaciones administrativas que sean necesarias para llevar a cabo dicho proyecto conforme a la normativa vigente.

Asimismo, que las cuotas anuales a que se alude en las cláusulas segunda y quinta de la convención de que se trata se transferirán, a partir del año 2014, en la medida que en el ítem del presupuesto correspondiente se consignen recursos suficientes para tal efecto.

Por último, es dable manifestar que la escritura pública identificada en el párrafo segundo de la cláusula duodécima del convenio analizado, ha sido anotada en el repertorio N° 6543-2010, y no como allí se expresa.

Con los alcances que preceden, se ha tomado razón del instrumento de la suma.

Transcríbase a la Dirección de Presupuestos, a Metro Regional de Valparaíso S.A. y a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

Saluda atentamente a Ud.,


RAMIRO MENDOZA ZUÑIGA
CONTRALOR GENERAL DE LA REPÚBLICA


AL SEÑOR
MINISTRO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
PRESENTE

RTE
ANTECED



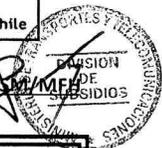
APRUEBA CONVENIO DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS ENTRE LA SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES Y METRO REGIONAL DE VALPARAÍSO S.A.

12 MAR 2013

SANTIAGO,

DECRETO N° 98 /

GHH/IOE/MWB/AMR/JOS/JOS/MEM



MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES

RECIBIDO

S-0425

CONTRALORÍA GENERAL
TOMA DE RAZÓN

15 MAR. 2013
RECEPCIÓN

DEPART. JURIDICO		
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEPTO. C. CENTRAL		
SUB DPTO. E. CUENTAS		
SUB DEPTO. C. P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V. O.P., U. Y T.	DSV JTB	
SUB DEPTO. MUNICIP.	11 MAR 2013 18 MAR 2013	
REFRENDACIÓN		
REF. POR \$.....		
IMPUTAC.		
ANOT. POR \$.....		
IMPUTAC.		
DEDUC. DTO.....		

VISTOS: Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1-19653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880; la Ley N° 18.059; el D.F.L N° 343 de 1953 y el D.F.L. N° 279, de 1960, ambos del Ministerio de Hacienda; el D.L. N° 1.263, Orgánico de Administración Financiera del Estado; el D.L. N° 557, de 1974; la Ley N° 20.641, de Presupuestos del Sector Público para el año 2013; Artículo 1º, Apartado I, N° 28 del Decreto Supremo N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que faculta a los Ministros de Estado para firmar "Por orden del Presidente de la República"; la Ley N° 20.378; los Decretos Supremos N° 134, de 2009 y N° 4, de 2010 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, suscritos en conjunto con el Ministerio de Hacienda; el Memorandum N° 434, de 6 de marzo de 2013, del Jefe de la División de Subsidios de la Subsecretaría de Transportes; las Resoluciones N° 759, de 2003 y N° 1600, de 2008, ambas de la Contraloría General de la República; y demás normativa aplicable.

CONSIDERANDO:

- 1º Que el 5 de septiembre de 2009 se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 20.378, la cual creó un mecanismo de subsidio de cargo fiscal, destinado a compensar los menores pagos que realizan los estudiantes en los servicios de transporte público remunerado de pasajeros.
- 2º Que el artículo 5º de la Ley antes referida, establece que, dentro del límite de recursos contemplado en el artículo 2º, y una vez descontados los montos a que se refieren los artículos 3º y 4º del mismo cuerpo legal, el remanente del subsidio podrá destinarse, sobre la base de criterios de impacto y, o rentabilidad social, a financiar otros programas que favorezcan el transporte público, dentro del Programa de Apoyo al Transporte Regional a que alude la letra a) del citado artículo de la ley.
- 3º Que el Programa de Apoyo al Transporte Regional es administrado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y las normas para la distribución de los recursos entre proyectos, su implementación y operación, están contenidas en el Decreto Supremo N° 4, de 2010, que lo reglamenta, individualizado en el visto.
- 4º Que de conformidad a lo preceptuado en el artículo 2º del referido Decreto Supremo N° 4, el Ministerio está facultado para determinar directamente por cada región, para cada una de las categorías mencionadas en su artículo 1º, los proyectos de subsidios que corresponde ejecutar, conforme a criterios que evalúen su grado de impacto y, o rentabilidad social.

**TOMADO RAZÓN
CON ALCANCE**

15 MAR 2013
[Signature]
Contralor General
de la República

*025263



5° Que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, por medio de sus organismos técnicos, se encuentra permanentemente evaluando la pertinencia de proyectos que impulsen el desarrollo del transporte y redunden con ello en mayor bienestar para los habitantes de la República, para lo cual, entre otras acciones, busca efectuar las coordinaciones y alianzas necesarias con otras entidades tanto del sector público como del sector privado, en el marco de la normativa vigente.

6° Que en este contexto, la División de Subsidios de la Subsecretaría de Transportes, a través de su Memorandum N° 434, de 2013, ha informado acerca del importante impacto que para el transporte público de la Región del Valparaíso representa la ejecución del proyecto denominado "*Adquisición material rodante MERVAL e infraestructura asociada*", que permitirá, entre otros, mejorar la calidad del servicio de transporte de pasajeros brindado por Metro de Valparaíso, a través de la reducción de los tiempos de viaje, reducción de los tiempos de espera y disminución de accidentes.

7° Que lo anterior se ve refrendado por la recomendación favorable que ha otorgado el Ministerio de Desarrollo Social respecto de la rentabilidad social de dicha iniciativa, a partir de la evaluación a que ha sido sometida en el Sistema Nacional de Inversiones (Código BIP N° 30129340-0).

8° Que para la ejecución y materialización del proyecto a que se viene haciendo referencia, se ha considerado pertinente suscribir un Convenio de Transferencia de Recursos con la empresa Metro Regional de Valparaíso S.A., entidad que se encargará de llevar adelante su ejecución, conforme a los términos y condiciones que en el citado instrumento se regulan.

9° Que existe disponibilidad presupuestaria para proceder a la transferencia de recursos a la empresa Metro Regional de Valparaíso S.A. para la realización del proyecto "*Adquisición material rodante MERVAL e infraestructura asociada*" y resulta necesario aprobar el Convenio de Transferencia aludido en el considerando anterior.

DECRETO:

1° **APRUÉBASE** el Convenio de Transferencia de Recursos suscrito entre la Subsecretaría de Transportes y la empresa Metro Regional de Valparaíso S.A., cuyo tenor es el siguiente:

CONVENIO DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS

ENTRE

LA SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES

Y

METRO REGIONAL DE VALPARAÍSO S.A.

En Santiago de Chile, a 8 de Marzo de 2013, entre la **Subsecretaría de Transportes**, R.U.T. N° 61.212.000-5, representada por su Subsecretaria (S) doña **Angélica Manríquez Ramírez**, ambas con domicilio en calle Amunátegui N° 139, comuna y ciudad de Santiago, en adelante la "Subsecretaría"; y **Metro Regional de Valparaíso S.A.**, R.U.T. N° 96.766.340-9, representada por su Gerenta General, Sra. **Marisa Kausel Contador**, ambos domiciliados en Viana N° 1685, Viña del Mar, en adelante "Metro Valparaíso" o "la Empresa", se ha acordado celebrar un convenio de transferencia de recursos, que consta de las siguientes cláusulas:

PRIMERO: ANTECEDENTES GENERALES

El 5 de septiembre de 2009 se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 20.378, la cual creó un mecanismo de subsidio de cargo fiscal, destinado a compensar los menores pagos que



realizan los estudiantes en los servicios de transporte público remunerado de pasajeros, entre otros. En el artículo 5º letra a) de la Ley Nº 20.378 se estableció un Programa de Apoyo al Transporte Regional, financiado con el remanente de dicho subsidio, dentro del límite de recursos establecidos en el artículo 2º, y una vez descontados los montos a que se refieren los artículos 3º y 4º del mismo cuerpo legal y que contempla la aplicación del mismo a otros programas que favorezcan el transporte público.

La administración del referido Programa de Apoyo al Transporte Regional corresponde, conforme lo precisa el citado cuerpo normativo, al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en adelante, "el Ministerio", encontrándose las normas para la distribución de los recursos, su implementación y operación, contenidas en el Decreto Supremo Nº 4, de 2010, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, suscrito en conjunto con el Ministerio de Hacienda, en adelante "el Reglamento".

De conformidad a lo establecido en el artículo 2º del Reglamento, el Ministerio está facultado para determinar directamente, por cada región, los proyectos a subsidiar y a ejecutar, para lo cual realizará el análisis de los proyectos presentados y los seleccionará conforme a criterios que evalúen su grado de impacto y/o rentabilidad social.

Por su parte, Metro Valparaíso, en su condición de sociedad filial de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, es la empresa encargada de operar el transporte ferroviario de pasajeros en la región de Valparaíso, con la misión de contribuir a una mejor calidad de vida de los habitantes de la referida región, mejorando el desempeño global del sistema de transporte público de pasajeros, desde el punto de vista social, todo ello a través de una eficiente gestión y operación de un sistema tipo Metro.

De acuerdo al estudio "Evaluación social y privada de la inversión para aumentar la capacidad de transporte de Metro Valparaíso", con la flota de trenes y la infraestructura de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado en la que opera Metro Valparaíso a diciembre de 2012, es capaz de transportar un máximo de 73 mil pasajeros al día. En tanto, la demanda por el servicio registrada a igual fecha, en un día laboral normal, bordea los 70 mil pasajeros.

A raíz del crecimiento previsto de la demanda de pasajeros y la incorporación de combinaciones Bus+Metro en seis nuevas estaciones, la proyección estimada de demanda para el año 2015, superará la cifra de 80.000 pasajeros diarios. Dicha demanda, con la actual flota e infraestructura, no es posible de atender, requiriéndose necesariamente la incorporación de flota adicional y la adecuación de la infraestructura asociada a su operación.

Es así como frente al fuerte crecimiento de la demanda que ha experimentado el servicio regional durante los últimos años y dada la necesidad de aumentar la capacidad de transporte en función de la nueva integración modal y la proyección de demanda a que se ha hecho referencia, Metro Valparaíso - apoyada por su empresa matriz, la Empresa de los Ferrocarriles del Estado- ha desarrollado un proyecto para la compra de trenes y construcción de dispositivos de infraestructura, el que ha sometido al sistema de evaluación de rentabilidad social gestionado por el Ministerio de Desarrollo Social, organismo que ha recomendado favorablemente su ejecución.

El proyecto a que se ha hecho referencia, denominado "*Adquisición material rodante Merval e infraestructura asociada*", considera la compra de 8 trenes, cada uno con una capacidad aproximada de 400 pasajeros, los cuales han de encontrarse operativos a partir del año 2015. El proyecto, en lo referente a Infraestructura de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado en la que opera el servicio de Metro Valparaíso, considera la realización de una serie de obras de infraestructura menores necesarias para la operación de estos trenes adicionales, todo lo cual redundará en una mejora sustantiva en la calidad del servicio prestado por la empresa que beneficiará a los habitantes de la región de Valparaíso.

Atendidas las características y cualidades particulares del Proyecto, se contempla la ejecución y perfeccionamiento de éste -en sus distintas componentes- por Metro Valparaíso con el respaldo de su empresa matriz, la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, el que podrá materializarse de la forma como se indica en el presente Convenio.

De esta manera, siendo este Proyecto susceptible de ser financiado con recursos que contempla el Programa de Apoyo al Transporte Regional antes indicado, por el presente



instrumento las partes comparecientes formalizan su voluntad e intención de proceder a la implementación de dicha iniciativa, en los términos que se exponen en el presente Convenio.

SEGUNDO: OBJETO DEL CONVENIO

El presente Convenio tiene por objeto regular los términos y condiciones de la transferencia de recursos a Metro Valparaíso, por parte de la Subsecretaría de Transportes, con la finalidad de desarrollar y ejecutar el proyecto denominado "*Adquisición Material Rodante para Merval e Infraestructura Asociada*", en adelante el "Proyecto", así identificado en el proceso presupuestario 2013 del Ministerio de Desarrollo Social y Ministerio de Hacienda, y que consta en el "Reporte Ficha IDI" N° 30129340-0. Conforme a la ficha ya individualizada, el costo referencial del Proyecto asciende a la suma de \$21.013.000.000 (veintiún mil trece millones de pesos chilenos).

En atención a que la ejecución del Proyecto considera obtener un financiamiento, a un plazo de 20 años y con una tasa de interés no superior al 4.5% anual, el monto total máximo de la transferencia que en virtud del presente Convenio debe efectuar la Subsecretaría de Transportes, ascenderá a la suma de \$32.307.968.420 (treinta y dos mil trescientos siete millones novecientos sesenta y ocho mil cuatrocientos veinte pesos). La transferencia referida se efectuará en los términos y condiciones que se indican en la cláusula quinta, en 20 cuotas anuales, iguales y sucesivas.

Se deja constancia que para los efectos del adecuado perfeccionamiento del Proyecto "*Adquisición Material Rodante para Merval e Infraestructura Asociada*", y sin perjuicio de las actuaciones que directamente pueda o deba ejecutar Metro Valparaíso, alguna de sus etapas y/o fases intermedias según fuere necesario, podrán ser ejecutadas por la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, empresa Matriz de Metro Valparaíso, bajo el supuesto que ellas propenderán al cumplimiento estricto de los objetivos y compromisos que el presente Convenio ha fijado para dicha empresa regional.

Dentro del contexto de lo señalado con precedencia, podrá la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, entre otros, obtener el financiamiento a que se refiere la presente cláusula; proveer con ellos a Metro Valparaíso de los recursos necesarios para la ejecución del Proyecto; pagar -con cargo a restitución con los fondos a que se refiere el presente Convenio- obligaciones que Metro Valparaíso haya contraído para los efectos de ejecutar el Proyecto y, proceder a la compra del Material Rodante e Infraestructura asociada para su posterior transferencia a Metro Valparaíso, según fuere el caso.

Tanto Metro Valparaíso como la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, según fuere el caso, deberán obtener las autorizaciones que conforme a la ley se requieran de parte del Ministerio de Hacienda u otro organismo, para los efectos de contraer obligaciones financieras y/o crediticias con el sistema financiero.

TERCERO: OBJETIVOS DEL PROYECTO

El Proyecto a que se refiere el presente Convenio tiene como objetivo general aumentar la capacidad de transporte de pasajeros de Metro Valparaíso, permitiendo con ello el mejoramiento de los estándares de regularidad, rapidez, seguridad y comodidad, entregados actualmente a los usuarios de este servicio de transporte público regional.

Junto con lo anterior, el Proyecto considera como objetivos específicos los siguientes:

- a) Propiciar la modernización de la flota de trenes con la cual se opera el servicio regional.
- b) Viabilizar la integración modal con servicios de buses, en 6 nuevas estaciones.
- c) Hacer frente adecuadamente al aumento de la demanda que se ha registrado en los últimos años.
- d) Mejorar la calidad del servicio de transporte de pasajeros brindado por Metro Valparaíso, a través de la reducción de los tiempos de viaje y de espera.
- e) Adecuar, conforme a las necesidades del Proyecto, la infraestructura existente en el corredor Puerto - Limache que conforme al DFL N°1, de 1993, del Ministerio de



Transportes y Telecomunicaciones, es de propiedad de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado y que es utilizada por Metro Valparaíso para el desarrollo de su giro de transporte ferroviario de pasajeros en la Región de Valparaíso.

CUARTO: OBLIGACIONES

Con la finalidad de dar cabal cumplimiento al objeto señalado en la cláusula segunda y a los objetivos indicados en la cláusula tercera precedente, las partes asumen las siguientes obligaciones:

a) La Subsecretaría de Transportes realizará la transferencia de recursos para el desarrollo del Proyecto denominado "*Adquisición material rodante Merval e Infraestructura Asociada*", en los términos y condiciones que se establecen en el presente Convenio.

b) METRO Valparaíso, a su turno, se obliga a adquirir los 8 trenes simples (2 coches cada uno) de capacidad de cerca de 400 pasajeros por tren, y ejecutar los proyectos de infraestructura, todo ello en conformidad a los términos contenidos en este Convenio, su Anexo y el Reporte Ficha IDI N° 30129340-0.

Metro Valparaíso, se obliga, asimismo, a utilizar de manera exclusiva los recursos transferidos en la ejecución del Proyecto a que se refiere este Convenio, de acuerdo a los términos contenidos en este mismo instrumento. En lo específico, Metro Valparaíso deberá proceder a la adquisición del material rodante para la prestación de sus servicios de transporte regional de pasajeros en la Región de Valparaíso y a la adecuación de la infraestructura de propiedad de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado en el tramo Puerto-Limache, que implique o sea consecuencia necesaria de dicha adquisición.

c) Metro Valparaíso, se compromete, en lo que procediere, a desarrollar el Proyecto mediante la utilización de procedimientos de selección transparentes, objetivos e igualitarios.

Sin perjuicio de lo anterior, la Subsecretaría de Transportes autoriza, desde ya y expresamente, a que Metro Valparaíso proceda a la adquisición del Material Rodante comprendido en el Proyecto, ejerciendo la Opción de Compra estipulada en su favor en el "*Contrato de Provisión de Material Rodante y su Garantía de Dos Años suscrito entre la Empresa de Ferrocarriles del Estado y el Consocio Alstom para Rancagua Xpress*", de fecha 16 de octubre de 2012, protocolizado bajo el número 5577, repertorio 26323 de la misma fecha, ante el Notario de Santiago, Sr. Eduardo Diez Morello. El referido contrato fue adjudicado dentro del marco de un proceso de licitación pública internacional al que convocó la Empresa de los Ferrocarriles del Estado para la adquisición de Material Rodante del proyecto Rancagua Xpress de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

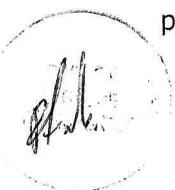
Igual autorización se concede a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, en caso que sea esta empresa la que dentro del marco del presente Convenio, proceda a la adquisición del Material Rodante para Metro Valparaíso, ejerciendo dicha Opción de Compra.

d) Se deja constancia que los fondos a transferir a Metro Valparaíso, señalados en la cláusula segunda precedente, constituyen el máximo desembolso que efectuará la Subsecretaría dentro del marco del presente Convenio. En consecuencia, no se contemplan aportes y/o transferencias adicionales asociados a gastos diversos a los contemplados en la identificación del proyecto (Ficha IDI N° 30129340-0), o aquellos que pudieren eventualmente generarse como consecuencia de la adjudicación de los diversos contratos, financiamiento y licitaciones contempladas para la ejecución del Proyecto "*Adquisición material rodante Merval e Infraestructura Asociada*", todos los cuales deberán ser asumidos por la Empresa.

QUINTO: MODALIDAD DE ENTREGA DE LOS RECURSOS

La transferencia a la que se refiere la cláusula segunda del presente Convenio, se realizará en veinte cuotas anuales, iguales y sucesivas, cada una por un monto máximo de \$1.615.398.421 (mil seiscientos quince millones trescientos noventa y ocho mil cuatrocientos veintiún pesos).

Para la transferencia de la primera de las referidas cuotas, Metro Valparaíso deberá presentar a la Subsecretaría de Transportes los siguientes antecedentes:



a) Informe en el cual se indique la individualización de la empresa proveedora del material rodante, las características de los mismos y la fecha de entrada en operación.

b) Documento en el cual conste la adquisición del material rodante.

c) Cronograma de ejecución de las obras de infraestructura asociadas al Proyecto.

d) Documento en el cual conste la obtención del financiamiento por parte de la Empresa y al que se alude en la cláusula segunda, con indicación al monto, cantidad y periodicidad de pago de cada una de las cuotas asociadas al mismo. Esta obligación podrá ser cumplida asimismo, si fuere el caso, mediante la presentación del documento en que conste la obligación de Metro Valparaíso de pagar con cargo a los fondos a que se refiere el presente Convenio, el financiamiento que eventualmente pudiere haber obtenido su empresa matriz, la Empresa de los Ferrocarriles del Estado para la ejecución del Proyecto o, en su caso, para reembolsarle el pago que ésta hubiere hecho en su nombre a los diversos proveedores asociados al Proyecto.

La transferencia de la primera cuota anual se efectuará dentro del plazo de 30 días corridos previos a la fecha correspondiente al primer pago del financiamiento obtenido e informado por la Empresa o al primer pago comprometido con la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, según fuere el caso, todo ello, una vez que Metro Valparaíso haya dado cumplimiento a la obligación a que se refiere el párrafo anterior.

Las transferencias de las restantes cuotas, a contar del año 2014 y hasta el año 2032, serán realizadas dentro del plazo de 30 días corridos previos a la fecha definida para el pago del financiamiento obtenido por la Empresa para el año correspondiente o para el pago comprometido con la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

Con todo, será condición para la realización de las transferencias, que el presente Convenio haya entrado en vigencia en conformidad a lo establecido en su cláusula octava siguiente y que la Empresa de cumplimiento, en lo pertinente, a la obligación de rendición de cuentas regulada en la cláusula siguiente.

La Contraparte Técnica de la Subsecretaría de Transportes, designada en la cláusula décima, deberá cerciorarse del cumplimiento de estas obligaciones, a través de la revisión de la documentación pertinente y de la adopción de otras acciones que estime necesarias para asegurarse del avance del proyecto.

SEXTO: RENDICIÓN DE CUENTAS

Metro Valparaíso deberá rendir cuentas a la Subsecretaría de Transportes del uso de los recursos, conforme a lo previsto en la Resolución N° 759, de 2003, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas de Procedimiento sobre Rendición de Cuentas, o la norma que la reemplace, y remitir el comprobante de ingreso correspondiente de los fondos recibidos, junto a un informe mensual de la inversión de los recursos y de sus saldos disponibles.

Existirá obligación por parte de la Empresa de reintegrar los fondos transferidos cuando:

a) Existan saldos no utilizados al momento de vencer el plazo de vigencia del Convenio o al momento de dar término anticipado al Convenio conforme a lo establecido en la cláusula novena del presente Convenio.

b) Los recursos hayan sido destinados a gastos o fines distintos a los establecidos en el presente Convenio o ellos no hayan sido rendidos con los respectivos documentos de respaldo.

SÉPTIMO: DISPONIBILIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN

La Empresa tendrá la obligación de mantener debidamente registrada y disponible en todo momento la documentación financiera y técnica que se genere durante la vigencia de este Convenio, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formule la Subsecretaría de Transportes.

OCTAVO: VIGENCIA Y DURACIÓN DEL CONVENIO



El presente Convenio entrará en vigencia a contar de la fecha de total tramitación del acto administrativo que lo apruebe y su duración se extenderá hasta el 31 de diciembre del año 2032.

NOVENO: TÉRMINO ANTICIPADO

Sin perjuicio de lo señalado en la cláusula anterior, podrá ponerse término anticipado al presente Convenio, en caso de concurrencia de alguna de las siguientes hipótesis:

- a) Mutuo acuerdo entre las partes, por causa justificada, lo que deberá constar por escrito.
- b) En caso de cualquier incumplimiento de las obligaciones que se establecen en el presente Convenio. En tal caso, la causal de incumplimiento específica deberá ser puesta en conocimiento de la otra parte mediante Oficio o carta, enviado(a) por correo certificado, la que dispondrá de un plazo de 30 días corridos siguientes a dicha notificación para los efectos de subsanarlos y/o corregirlos. Transcurrido dicho plazo, sin que la parte incumplidora corrijiere o subsanare la situación que da origen al incumplimiento, se procederá al término anticipado del Convenio.

DÉCIMO: CONTRAPARTES TÉCNICAS

Las partes, para los efectos de la ejecución del presente Convenio, designan como contrapartes técnicas al Sr. Claudio Bonansea Jara, profesional de la División de Subsidios, por parte de la Subsecretaría de Transportes; y a la Sra. Marisa Kausel Contador, por parte de Metro Valparaíso. Las designaciones realizadas podrán ser modificadas por las partes, dando aviso a la otra, mediante Oficio o carta, suscrito(a) por el correspondiente representante legal.

UNDÉCIMO: DECLARACIÓN DE LA EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

Por el presente instrumento, la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, R.U.T. N° 61.216.000-7, representada por su Gerente General, Sr. Franco Faccilongo Forno, ambos domiciliados en Morandé N° 115, Piso 6, Santiago, en adelante "EFE", declara que en su condición de empresa Matriz de la sociedad Metro Regional de Valparaíso S.A., ha tomado debido y pleno conocimiento de las cláusulas del presente Convenio, en especial de aquellas por medio de las cuales se incluyen actuaciones y/o acciones que ésta pudiera eventualmente desarrollar dentro del marco del proyecto denominado "Adquisición de Material Rodante e infraestructura asociada para Metro Valparaíso".

DUODÉCIMO: PERSONERÍAS

El nombramiento de doña Angélica Manríquez Ramírez como Subsecretaría de Transportes (S), consta en el Decreto Exento N° 878, de 19 marzo de 2012, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

La personería de doña Marisa Kausel Contador para actuar en representación de Metro Regional de Valparaíso S.A., consta de la escritura pública de fecha 5 de octubre de 2010, otorgada ante el Notario de Valparaíso don Marcos Díaz León, Repertorio N°5475-2010.

La personería de don Franco Faccilongo Forno para actuar en representación de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado consta en Acta de primera sesión extraordinaria de Directorio, de fecha 8 de enero del año 2008, reducida a escritura pública de fecha 15 de enero del mismo año, otorgada ante el Notario Público Titular de la Cuarta Notaría de Santiago, don Cosme Fernando Gomila Gatica, Repertorio N° 465/2008.

DECIMOTERCERO: EJEMPLARES

El presente Convenio se firma en seis ejemplares igualmente auténticos, quedando dos en poder de cada una de las partes.

Firman: Angélica Manríquez Ramírez, Subsecretaria de Transportes (S) - Marisa Kausel Contador, Gerenta General Metro Regional de Valparaíso S.A. - Franco Faccilongo Forno, Gerente General Empresa de los Ferrocarriles del Estado



15

ANEXO TÉCNICO

CONVENIO DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS ENTRE LA SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES

Y METRO REGIONAL DE VALPARAISO S.A.

PROYECTO "ADQUISICIÓN MATERIAL RODANTE Merval E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA"

INTRODUCCIÓN

La empresa METRO VALPARAÍSO presta el servicio de transporte ferroviario de pasajeros entre Puerto y Limache, con influencia directa en 5 comunas del Gran Valparaíso: Limache, Villa Alemana, Quilpué, Viña del Mar y Valparaíso. Adicionalmente, con el servicio de acercamiento Bus + Metro, atiende a las comunas de Quillota, La Calera, Limache Viejo y Olmué. En total atiende a una población de más de 1 millón de habitantes.

Su operación se inició a finales del año 2005 con la conclusión del *Proyecto IV Etapa*, que requirió una inversión superior a los 300 millones de dólares en infraestructura ferroviaria; sistemas de energía, tráfico, comunicación y peajes; incluyendo una nueva flota de 27 trenes. A la fecha, la empresa METRO VALPARAÍSO transporta cerca de 20 millones de pasajeros anuales, bajo un esquema operacional y financiero eficiente, otorgando un servicio de altos estándares de seguridad y calidad.

En el curso de sus siete años de operaciones, METRO VALPARAÍSO ha visto cómo la demanda por su servicio ha ido copando las posibilidades de muchas de sus componentes inicialmente proyectadas, llegando al año 2012 al 94% de la capacidad con que fue diseñada por el *Proyecto IV Etapa*.

La creciente demanda, acompañada de la eficiente administración de los recursos, ha permitido un favorable resultado operacional, logrando un EBITDA positivo a partir del año 2012, lo que constituye un hito para una empresa de transporte ferroviario.

Tabla 1: Evolución de la demanda entre los años 2007 y 2012

año	Evolución de la demanda (millones de pax/año)	Crecimiento respecto a año anterior
2007	11.35	-
2008	12.59	10.9%
2009	13.71	8.9%
2010	14.03 ¹	2.3%
2011	17.22	22.7%
2012	19.03 ²	10,5%

Fuente: METRO VALPARAÍSO.

Así expuesto, en la actualidad se observa que la tasa de ocupación de los servicios de transporte en hora punta ha alcanzado peaks en niveles superiores a 5 pax/m² con la totalidad de la flota en operación. Con el análisis de la estructura de la demanda actual, así como de los niveles de la misma se puede afirmar entonces que Metro Valparaíso ha alcanzado los niveles de máxima capacidad de transporte.

La velocidad con que se ha desarrollado esta situación ha impulsado a la empresa, antes de cumplir una década, a plantearse la urgente necesidad de ampliar su capacidad de transporte para el año 2015 a fin de mantener su estabilidad financiero-operacional. Por ello, se ha definido como primera prioridad el aumento de la capacidad de transporte de pasajeros para el actual trazado Puerto – Limache. De esa manera, Metro Valparaíso podrá seguir cumpliendo su misión de ser un aporte al desarrollo de la Región, con un medio de transporte eficiente, confiable, seguro y a tarifas convenientes. Además le permitirá

El terremoto de febrero 2010 produjo daños en el Puente Las Cucharas, afectando por meses la normal operación del servicio.

Demanda anual estimada sobre la base de los resultados del primer semestre del año 2012.



proyectarse a futuro como eje ordenador del transporte público regional, tal como fue concebido en su origen y eventualmente podrá continuar con la siguiente fase de desarrollo.

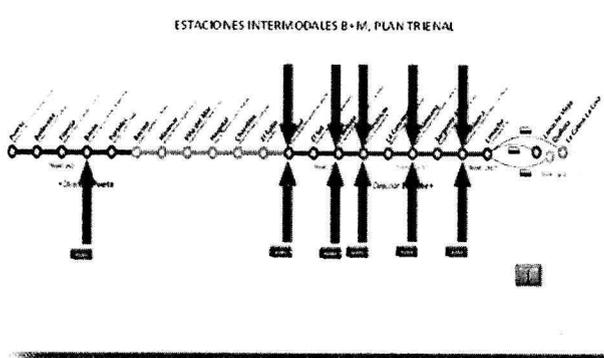


Figura 1: Esquema proyección de nuevas estaciones Bus+Metro

PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO

El crecimiento previsto de la demanda, sumado a que entre los años 2012 a 2015 se agrega 2 millones de pasajeros adicionales provenientes de las nuevas combinaciones con buses en 5 estaciones, alcanza entre 22 y 23 millones de pasajeros para el año 2015, según se indica en la tabla siguiente.

Tabla 2: Estimación de Demanda de Pasajeros al año 2031

Año	Demanda Red Actual	Demanda Nuevas Combinaciones	Demanda Total	Tasa Crecimiento	Demanda Total
2012	18,020,026	641,856	18,661,882		19,033,602
2013	18,610,832	1,337,100	19,947,932	6.9%	20,345,269
2014	19,225,057	1,474,533	20,699,590	3.8%	21,111,898
2015	19,961,014	1,950,073	21,911,087	5.9%	22,347,527
2016	20,649,017	2,422,192	23,071,209	5.3%	23,530,757
2017	21,251,387	2,569,365	23,820,752	3.2%	24,295,230
2018	21,861,804	2,670,709	24,532,513	3.0%	25,021,168
2019	22,477,191	2,670,709	25,147,900	2.5%	25,648,813
2020	23,081,227	2,922,468	26,003,695	3.4%	26,521,654
2021	23,685,783	3,065,230	26,751,013	2.9%	27,283,857
2022	24,291,011	3,202,423	27,493,434	2.8%	28,041,067
2023	24,896,488	3,342,466	28,238,954	2.7%	28,801,437
2024	25,501,842	3,485,327	28,987,169	2.6%	29,564,555
2025	26,106,697	3,624,879	29,731,576	2.6%	30,323,790
2026	26,710,696	3,767,492	30,478,188	2.5%	31,085,273
2027	27,313,480	3,913,138	31,226,618	2.5%	31,848,611
2028	27,914,706	4,061,787	31,976,493	2.4%	32,613,423
2029	28,522,884	4,213,408	32,736,292	2.4%	33,388,356
2030	29,138,086	4,367,966	33,506,052	2.4%	34,173,449
2031	29,760,382	4,525,424	34,285,806	2.3%	34,968,733

Fuente: estudio "Evaluación social y privada de la inversión para aumentar la capacidad de transporte de Metro Valparaíso".

Considerando las cifras expuestas, las cuales asumen tasas de crecimiento conservadoras, se estima desde este enfoque necesario enfrentar un análisis que dé cuenta de un aumento de la infraestructura operacional de Metro Valparaíso, incluyendo un aumento sustantivo de la flota de material rodante, de modo tal de resolver la demanda por transporte que el Gran Valparaíso exigirá.

Es necesario precisar que el aumento de la infraestructura, más allá del material rodante, incluye una multiplicidad de sistemas y equipamiento de alta tecnología que actualmente permite operar con los niveles de seguridad y calidad ya referidos.

PROYECTO AUMENTO DE CAPACIDAD PARA METRO VALPARAÍSO

El tamaño mínimo de un tren es de dos coches (tren simple). Todos los trenes pueden acoplarse y funcionar en convoyes de cuatro coches, pero ninguna otra configuración es

posible dada la longitud de los andenes de las estaciones. Los valores especificados por el fabricante para la capacidad de los actuales trenes en operación (X`Trapolis 100) es de 398 pasajeros por tren de dos coches, con una tasa de ocupación de 4 pasajeros por metro cuadrado, en promedio. Lo anterior incluye a 144 pasajeros sentados por tren.

La forma de operación actual es con dos bucles³ en hora punta⁴ y con un solo bucle el resto del día. En las horas punta, el bucle Puerto-Sargento Aldea tiene un intervalo de 6 minutos y el bucle completo, Puerto-Limache, 12 minutos. El resto del día se opera en un solo bucle con un intervalo de 12 minutos. Con la estructura actual de la demanda, este sistema es capaz de transportar un máximo de 73 mil pasajeros al día. Hoy, la demanda de METRO VALPARAÍSO en un día laboral normal bordea los 70 mil pasajeros.

A partir del año 2014 entrará en operación la actualización del sistema de control de tráfico, que permitirá reducir el intervalo de operación entre trenes a la mitad: de 360 a 180 segundos. Con ello se podrá aumentar la capacidad de transporte – con la actual flota de 27 trenes- a 80.000 pasajeros/día⁵.

Tabla 3: Intervalos de operación actuales y futuros al año 2015

HORARIO	Vía 1 (Puerto-Limache)		Vía 2 (Limache-Puerto)	
	Actual	2015	Actual	2015
06:00:00 - 06:14:59				
06:15:00 - 06:29:59			12 min. bucle largo	12 min. bucle largo
06:30:00 - 06:44:59	12 min. bucle largo	12 min. bucle largo		
06:45:00 - 06:59:59				
07:00:00 - 07:14:59				
07:15:00 - 07:29:59				
07:30:00 - 07:44:59				
07:45:00 - 07:59:59	12 min bucle largo		12 min bucle largo	8 min. Bucle largo
08:00:00 - 08:14:59	6 min bucle corto	8 min. bucle largo	6 min bucle corto	4 min bucle corto
08:15:00 - 08:29:59		4 min. bucle corto		
08:30:00 - 08:44:59				
08:45:00 - 08:59:59				
09:00:00 - 09:14:59				
09:15:00 - 09:29:59	12 min. bucle largo		12 min. bucle largo	12 min. bucle largo
09:30:00 - 09:44:59				
.....				
17:15:00 - 17:29:59		12 min. bucle largo		8 min. bucle largo
17:30:00 - 17:44:59				4 min. bucle corto
17:45:00 - 17:59:59			12 min bucle largo	
18:00:00 - 18:14:59	12 min bucle largo y 6 min bucle corto	8 min. bucle largo	6 min bucle corto	12 min bucle largo
18:15:00 - 18:29:59		4 min. bucle corto		6 min bucle corto
18:30:00 - 18:44:59				
18:45:00 - 18:59:59				
19:00:00 - 19:14:59				
19:15:00 - 19:29:59	12 min. bucle largo		12 min. bucle largo	12 min. bucle largo
19:30:00 - 19:44:59		12 min. bucle largo		
22:45:00 - 22:59:59				

Fuente: Metro Valparaíso

A raíz del crecimiento previsto de la demanda y la incorporación de combinaciones Bus+Metro en cinco nuevas estaciones, el año 2015 se superará la capacidad máxima del sistema. Por otro lado, el plazo estimado para la compra de nuevos trenes –desde que se emite la orden de compra y la llegada de los trenes- es de 18 a 24 meses. Por lo tanto, el momento en que se requiere poner la orden de compra es a mediados del año 2013, para que los trenes estén operativos el año 2015.

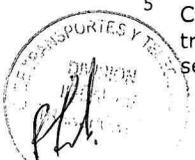
El proyecto denominado "Adquisición Material Rodante para Merval e Infraestructura Asociada", se encuentra identificado en el proceso presupuestario 2013 del Ministerio de Desarrollo Social y Ministerio de Hacienda, y que consta en el "Reporte Ficha IDI" N° 30129340-0. Conforme a la ficha ya individualizada, el costo referencial del Proyecto asciende a la suma de \$21.013.000.000 (veintiún mil trece millones de pesos chilenos).

Considerando las necesidades actuales y la entrada en operación de nuevos trenes durante el año 2015, las obras de infraestructura asociadas a la incorporación de una nueva flota al servicio, son las siguientes:

³ El bucle corto entre estaciones Puerto y Sargento Aldea, de 29,1 km. Bucle largo, Puerto y Limache, de 43,1 km. Adicionalmente, en punta mañana se inyectan 2 servicios hacia Puerto en la estación El Belloto (25,4 kilómetros).

⁴ La hora punta mañana: de 07:30 a 09:30. Hora punta tarde de 17:30 a 19:30.

⁵ Con la flota actual sólo es posible operar a 3 minutos durante breves períodos de tiempo. No hay suficientes trenes para mantener una frecuencia de 20 trenes/hora (equivalente a un intervalo de 3 minutos) en cada sentido.



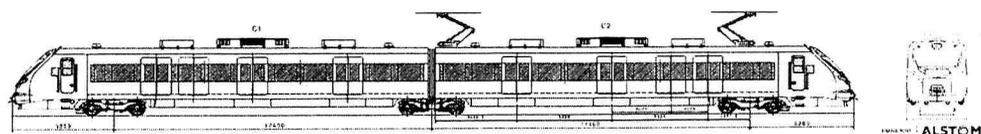
- Construcción de terceras vías de estacionamiento, en las inmediaciones de las estaciones Puerto y Barón, previstas para el año 2014. Estas obras servirán para estacionar trenes que permitirán la configuración y disposición de los trenes, requerida para la operación a 3 minutos. Estas vías deberán contar con electrificación de tracción de 3kV, con cambios hacia las vías principales, con señalización integrada al sistema de control existente para la operación segura de ingreso y salida de trenes.
- Habilitación de un foso de inspección y mantenimiento. En la nueva vía de estación Puerto, además se construirá un foso de inspección que permitirá realizar el mantenimiento correctivo menor a la flota, evitando tener que llevarlos al Taller de Limache para esta acción. Este foso tendrá app. 25 metros de largo por 1 a 2 m de profundidad, será de estructura de hormigón armado sobre el cual se montarán las vías, contará con escalas de acceso por ambos lados. Deberá habilitarse con energía eléctrica e iluminación, sistema de comunicación telefónica con el centro de control, y con espacios y facilidades de bodegaje de herramientas. Este foso tendrá acceso restringido al personal de mantención de trenes. Esta obra se encuentra prevista para el año 2014.
- Instalación de un nuevo grupo rectificador en la subestación eléctrica de Villa Alemana, previsto para el año 2015. La incorporación de nuevos trenes a la operación demandará un aumento en el consumo de energía de tracción. Este aumento obliga a incorporar un nuevo grupo rectificador en la subestación de Villa Alemana. La incorporación de este nuevo equipo en la subestación existente requiere de obras civiles (fundaciones, ampliación de la sala eléctrica, canalizaciones, estructura metálica tipo parrón para soporte de equipos eléctricos), de nuevo equipamiento eléctrico de control y protección, y la integración al sistema SCADA – sistema de control eléctrico de Metro Valparaíso. La adquisición del rectificador y su equipamiento eléctrico asociado, sumado a las obras de construcción y montaje, tendrán una duración estimada de 12 meses.

La inclusión de un mayor número de trenes en el servicio tiene como efecto la disminución de los tiempos de espera y de viaje para los usuarios, como resultado de la reducción del intervalo entre trenes. Otra fuente de beneficios es la reducción de accidentes que deriva de transportar personas en Metro en lugar de transportarlas en buses.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MATERIAL RODANTE X`TRAPOLIS MODULAR PARA METRO VALPARAÍSO (REFERENCIAL)

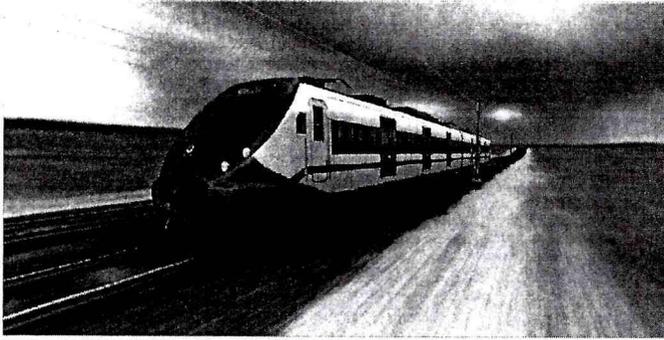
El Proyecto contempla la adquisición de 8 trenes nuevos de dos coches cada uno, modelo X`Trapolis Modular, de fabricación Alstom.

Características del tren

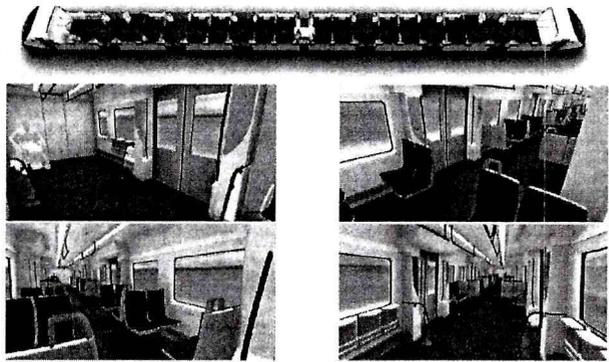


1. Unidad de tren: 2 coches
2. Configuración de bogies: extremo motor-intermedio remolque-extremo motor
3. Acoplable en unidad múltiple: 2 trenes
4. Velocidad Máxima: 120 km/hr
5. Longitud Total: 45.200mm
6. Alto caja: 4.260mm; Ancho caja: 2.940mm; Altura piso: 1.150mm
7. Peso: VQM 80.300kg/AW1:86.700kg/AW2:106.600kg/AW3:116.550kg
8. Tensión catenaria: 3kVcc
9. Partencia tracción instalada:1040kW
10. Aceleración 1 m/s²

Diseño interior y exterior



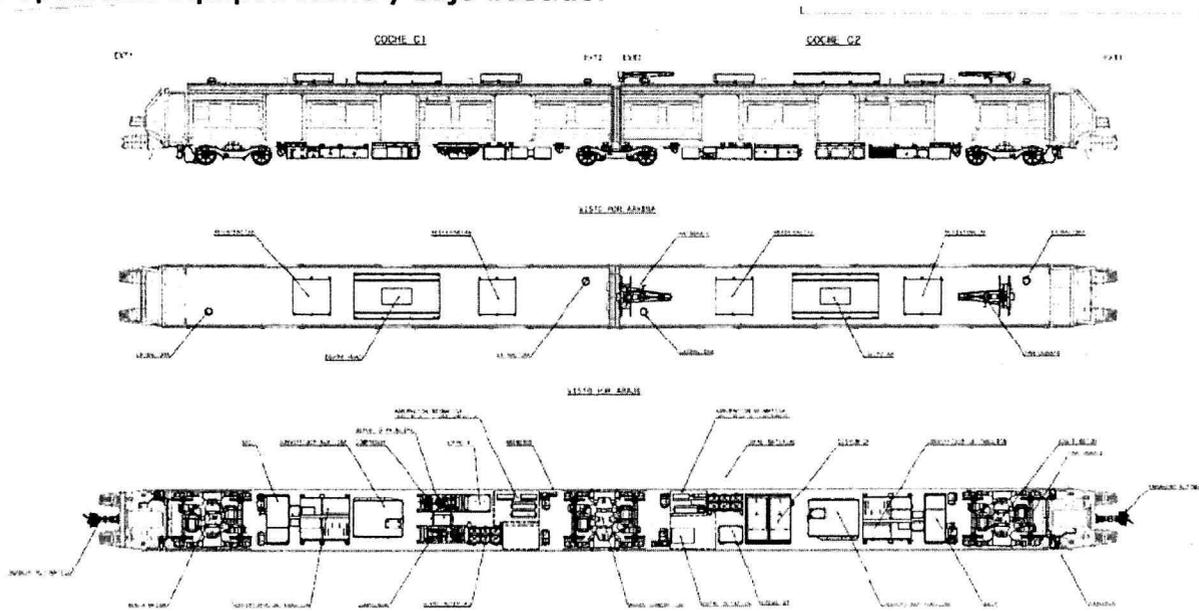
TRANSPORT | ALSTOM



Estructura de caja

- Caja aluminio con cabecero delantero remachado en acero
- Caja principal(Aluminio)
 - Bastidor + laterales + techo+ cabecero trasero
 - Estructura en aluminio mediante perfiles extrusionados
- Cabecero (acero)
 - Estructura cabina indeformable + placa de enganche + deflector de obstáculos
 - Estructura en acero al carbono de alto límite elástico
- Estructuras colapsables (acero)
 - Estructura superior
 - Estructura inferior + anticlimber
 - Fabricados en acero al carbono.

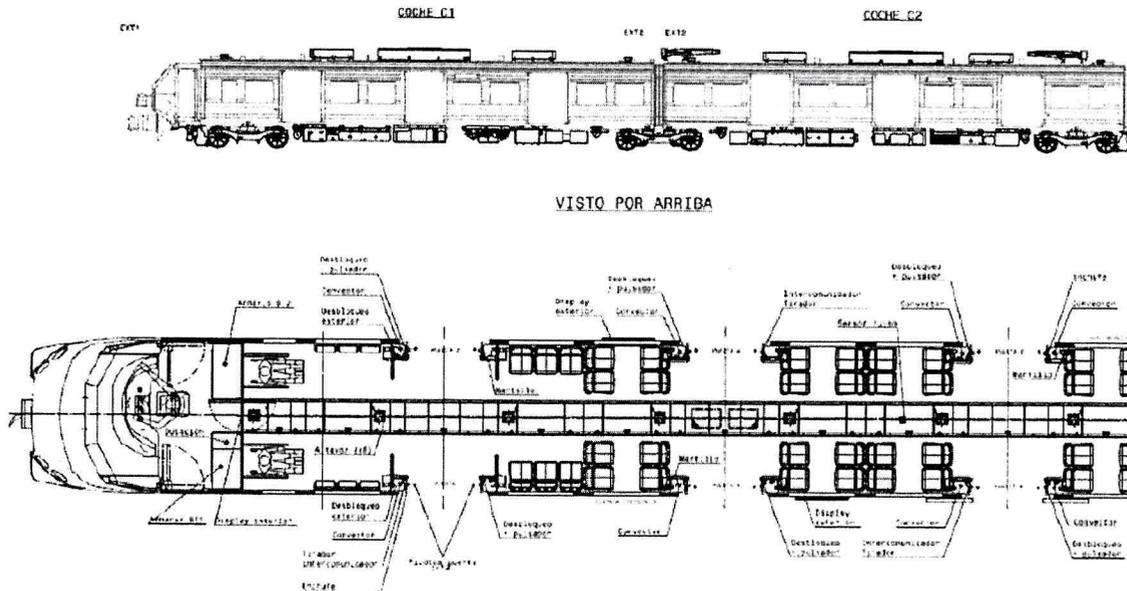
Disposición equipos techo y bajo bastidor



TRANSPORT | ALSTOM

Disposición equipos interior





Firman: Angélica Manríquez Ramírez, Subsecretaria de Transportes (S) - Marisa Kausel Contador, Gerenta General Metro Regional de Valparaíso S.A. - Franco Faccilongo Forno, Gerente General Empresa de los Ferrocarriles del Estado

2º PÓNGASE A DISPOSICIÓN de la empresa Metro Regional de Valparaíso S.A., R.U.T. 96.766.340-9, la suma máxima de \$32.307.968.420 (treinta y dos mil trescientos siete millones novecientos sesenta y ocho mil cuatrocientos veinte pesos) para la ejecución del proyecto "Adquisición material rodante MERVAL e infraestructura asociada", conforme a las condiciones establecidas en el Convenio que por el presente acto administrativo se aprueba.

3º IMPÚTESE el gasto que irrogue el presente Decreto, durante el año 2013, por una suma máxima de \$1.615.398.421 (mil seiscientos quince millones trescientos noventa y ocho mil cuatrocientos veintidós pesos), al presupuesto vigente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Secretaría y Administración General de Transportes, Programa 06, Subtítulo 24, Ítem 01, Asignación 512, de la Ley de Presupuestos del Sector Público. En tanto, entre los años 2014 y 2032, ambos inclusive, el gasto anual que irrogue el presente Decreto, por una suma máxima de \$1.615.398.421 (mil seiscientos quince millones trescientos noventa y ocho mil cuatrocientos veintidós pesos), serán imputados al ítem que corresponda al presupuesto de dichos años, siempre y cuando se contemplen los recursos suficientes para ese fin.

**POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE**

Gloria Hutt
GLORIA HUTT HESSE
Ministra de Transportes y Telecomunicaciones (S)



DISTRIBUCIÓN:

- Metro Regional de Valparaíso S.A.
- Gabinete Sr. Ministro de Transportes y Telecomunicaciones
- Gabinete Sra. Subsecretaria de Transportes

REFRENDACIÓN	
Depto. Contabilidad y Finanzas	
Refrendado por	\$ 1.615.398.421.-
ID Sigfe	8025f
Imputación	14-01-06-24-01-512
Presupuesto	\$ 196.771.117.000.
Acumulado	\$ 48.586.589.191.
Disponibilidad	\$ 148.185.127.809.
Responsable	364
Fecha	12/03/2013

- Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Valparaíso
- División Legal Subsecretaría de Transportes
- División de Subsidios Subsecretaría de Transportes
- Oficina de Partes