

COMENTARIOS ADICIONALES AL INFORME DE TARIFICACION.

Junio 14, 2004

A raíz de los recientes anuncios referentes a modificaciones en el modelo de negocio de Transantiago, se presentan las siguientes consideraciones de carácter aclaratorio, que no modifican la esencia de los cálculos tarifarios realizados hasta la fecha.

1. Metro, siendo una de las empresas de su rubro más eficientes, con tarifas inferiores a la mayor parte del mundo, al igual que sus similares, no logra ni logrará financiar la suma de sus gastos operacionales y de inversión. La gran controversia de estos últimos tiempos, que parece centrarse en “cuánto dinero le toca a Metro” en el contexto del proyecto Transantiago, es a nuestro juicio un falso dilema. Metro es una empresa pública, y el escenario de su quiebra es prácticamente impensable, del mismo modo que el escenario de una eventual acumulación de grandes utilidades también es impensable, pues estas serían obviamente retiradas por el dueño.
2. En consecuencia, el dilema verdadero estriba en decidir qué porcentaje de los costos totales de largo plazo de Metro son financiados por Hacienda, vs. qué porcentaje son financiados por los pasajeros de Transantiago, y en qué momento se realizan esos aportes. Esa es, en definitiva, la definición de política pública que el gobierno deberá adoptar.
3. Evidentemente, un escenario en que la totalidad del costo lo pague el ciudadano hace a Transantiago inviable, y un escenario inverso produce una tarifa tan baja de Metro como para distorsionar totalmente el esquema de transporte de la ciudad, producir un grave daño a las finanzas públicas, y generar un esquema de subsidios cruzados hacia el transporte de superficie claramente injustificable, ya que se estará frente a un esquema de un Metro (y por ende Hacienda) con pérdidas y empresarios del transporte con ganancias basadas en gran medida en las importantes inversiones públicas del Metro y de la infraestructura física e informática del Transantiago. La reducción de las tarifas actuales de Metro, asociada a un incremento sustancial de viajes combinados, le puede generar al Fisco en ese caso una fuerte presión para erogar mayores recursos que en la actualidad.
4. Al iniciarse nuestra consultoría en Enero de 2004, solicitamos una definición respecto al marco base de esta decisión, es decir, qué recursos aportaría Hacienda, asociados a qué inversiones y en qué fechas. Esta definición se produjo finalmente en el memorandum de fecha 21 de abril de 2004, cuyo detalle figura en Anexo. A manera de síntesis, el valor de ese aporte es de US\$ 892,5 millones de dólares distribuido a lo largo de varios años. Es en base a este memorandum que hemos realizado todos los cálculos contenidos en el Informe Final.

5. Al adoptarse recientemente un nuevo esquema, en que la remuneración de Metro y Troncales se hace por pasajero y no por carro-kilómetro, el tema de la demanda potencial de pasajeros por Metro se hace particularmente relevante para el cálculo tarifario. Como se estipula en el informe, el valor estimado por SECTRA es de 717 millones de pasajeros – año, cifra que en nuestra opinión tiene probabilidades importantes de no cumplirse.
6. Sin tener ni el mandato, ni los recursos humanos suficientes, ni el tiempo necesario para realizar modelamientos precisos, nuestras estimaciones gruesas y tendenciales, claramente difíciles de asegurar, arrojan una demanda de 549 millones, que es similar a la prevista por Metro, de 554 millones. Debe destacarse que nosotros NO ESTAMOS ciertos de que esa será la demanda, simplemente nos asiste una duda razonable respecto a la cifra de 717 millones, que se basa esencialmente en cuestionar la hipótesis de que los pasajeros de Transantiago optarán por hacer numerosos viajes cortos en los extremos de las líneas de Metro durante las horas punta, originándose así factores de recambio de pasajeros muy superiores a los actuales. En lo que sí estamos ciertos, es en que nos parece virtualmente imposible que, frente a una reingeniería radical del sistema de transporte de Santiago, se puedan hacer predicciones de demanda con una precisión superior a, por decir una cifra, +/- 15%, por cuanto habrá cambios de conducta ciudadana virtualmente imposibles de predecir, cualquiera sean los valores actuales de la encuesta origen - destino. Asimismo, debe destacarse que, al cobrarse por pasajero, se originará un esquema de competencia entre los diferentes modos de transporte de superficie y el Metro de difícil fiscalización, que hace aun más impredecible la demanda.
7. También es imprescindible destacar que el escenario de un Metro ampliado a más del doble de su kilometraje, en que se cobren las mismas tarifas actuales, con líneas claramente menos demandadas que la línea 1, y sin ningún cambio en el esquema de transporte de superficie, es decir, lo que llamaremos el esquema “Base Sin Transantiago”, es el esquema más oneroso posible para las arcas fiscales. Este esquema requerirá de un aporte de Hacienda, ADICIONAL al mencionado en el punto 3, con un valor presente de 1.134 US\$ millones¹, aunque debe destacarse que estos compromisos financieros comenzarán a surgir mayoritariamente alrededor del año 2018². Existirán déficit de caja, del orden de US\$ 30 millones anuales, a partir del año 2006, pero ellos son potencialmente financiables por Metro con créditos de mediano y largo plazo.
8. Un segundo escenario, el “A”, es el de suponer que, (lamentablemente) se cumplan las gruesas predicciones de demanda estipuladas en nuestro estudio, es decir, de 549 millones de pasajeros año. En ese caso, sería necesaria una tarifa de \$ 248 para que

¹ Se considera un horizonte de 40 años para un monto de US\$ 72 millones anuales

² Inicio de la reposición de los trenes NS-74

no sean necesarios nuevos aportes de Hacienda³. Esta tarifa podría plantearle dificultades al esquema del proyecto Transantiago. Por cierto, si se llegaran a materializar más de 549 millones de pasajeros, habría un evidente superávit para Metro, el cual debiera trasladarse rápidamente a reducción de tarifas.

9. Un tercer escenario, el "B", es el de suponer que se cumplen a cabalidad desde el primer año las predicciones de SECTRA, de 717 millones de pasajeros. En este caso, se requiere una tarifa de 192 pesos, compatible con los requerimientos de Transantiago, y que haría innecesarios nuevos aportes de Hacienda.
10. Un cuarto escenario, "C", es el de fijar la tarifa en 192 pesos, pero que (lamentablemente) se cumplan las predicciones de nuestro estudio, es decir, 549 millones de pasajeros. Esto ocasionará para Hacienda la necesidad de realizar un aporte adicional a Metro cuyo VPN es de US\$\$ 811 millones⁴, que debería comenzar a materializarse mayoritariamente alrededor del año 2018, pues en forma previa Metro podría manejar los déficit vía endeudamiento. Por cierto, si la cifra de pasajeros llegara a ser inferior a 549 millones, los aportes de Hacienda debieran ser aun mayores y comenzar más temprano.
11. Adicionalmente, se postulan 3 escenarios "intermedios" entre el "B" y el "C". En otras palabras, se fija la tarifa en 192 pesos, y se supone que hay una evolución gradual de la demanda, que comienza en 549 millones de pasajeros, y que termina siendo 717 millones, al cabo de 3, 5 y 9 años. En el escenario D (los 717 millones se materializan luego de tres años) el aporte adicional de Hacienda deberá ser de US\$ 101 millones en valor presente, equivalente a US\$ 204 millones el 2018. En el E, (717 millones en 5 años), el aporte fiscal adicional en valor presente es de US\$ 144 millones, equivalente a US\$ 291 millones en el 2018, y en el F (717 millones en 9 años) el aporte de Hacienda deberá ser de US\$ 198 millones en valor presente, lo que al año 2018 equivaldría a US\$ 401 millones. Cabe destacar que en estos escenarios intermedios, si la meta de 717 millones NO se cumpliera, los déficit serían mayores y sería imprescindible revisar la tarifa por pasajero y-o aumentar aun más los aportes de Hacienda.
12. Finalmente, hay un escenario "E1", es decir, en que los 717 millones de pasajeros se materializan al cabo de 5 años, pero en que la tarifa Metro es de \$ 201 (un valor intermedio propuesto arbitrariamente por nuestra empresa). En ese caso, no se requerirían aportes adicionales de Hacienda, y corresponderá a Transantiago evaluar si esa tarifa es compatible con el modelo general que se está diseñando para el transporte de la ciudad.

³ Se debe notar que esta tarifa difiere de lo calculado en el informe original como \$252, debido a que al cambiar el esquema de cobro por Coche-Km a cobro por pasajero, se restaron todos los costos variables, por Coche Km y por pasajeros, según la disminución de pasajeros.

⁴ Se considera un horizonte de 40 años para un monto de US\$ 51 millones anuales y se restan los costos variables según afluencia.

Como comentario final, debemos destacar que, al definirse contractualmente un esquema de pago por pasajero con tarifa fija, y existiendo incertidumbre en la demanda, es evidente que la situación financiera de Metro como Sociedad Anónima es de alto riesgo, lo cual genera una difícil situación tanto para las obligaciones legales de su Directorio como para su posición frente a los bancos. En otras palabras, a nuestro juicio, sólo podrá ser un aval o garantía de Hacienda, adicional al protocolo antes mencionado, el que viabilice un esquema de pago por pasajero en base a tarifas fijas por pasajero transportado.

Cuadro resumen comparativo de los diferentes escenarios

Escenarios	Pasajeros Iniciales [millones]	Pasajeros finales [millones]	Periodo de aumento [años]	Costo del pasaje [\$]	Aporte adicional de Hacienda VAN [US\$ millones]	Año estimado de necesidad del aporte
Base s/TS	356	356	-	270	1.134	2.018
A	549	549	-	248	-	-
B	717	717	-	192	-	-
C	549	549	-	192	811	2.018
D	549	717	3	192	101	2.018
E	549	717	5	192	144	2.018
F	549	717	9	192	198	2.018
E1	549	717	5	201	-	2.018

16.04.04
ZZ-174

Con formato

Con formato

ORD.: N°

ANT.: Plan de Inversiones de Metro
S.A.

MAT.: Aporte Fiscal comprometido a
la Empresa de Transporte de
Pasajeros Metro S. A. para el
financiamiento en los
Proyectos de Expansión de la
Red de Metro.

SANTIAGO,

DE : MINISTRO DE HACIENDA

A : SR. RODRIGO AZÓCAR HIDALGO
GERENTE GENERAL EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S. A.

1. Actualmente, Metro S.A. se encuentra ejecutando tres importantes proyectos de inversión: Proyecto Extensiones Líneas 2 y 5, Proyecto Línea 4 y Proyecto Extensión Línea 2 al Norte por Recoleta, los cuales significarán en el período 2000-2006 duplicar la red de Metro existente al año 2000 y constituirán una importante contribución al Plan de Transporte Urbano para la Ciudad de Santiago, denominado Transantiago.

De acuerdo a lo anterior, el presente oficio tiene por objeto identificar los compromisos fiscales en el financiamiento asumido por el Ministerio de Hacienda en los Proyectos de Expansión de la red de Metro, de modo de contribuir a su desarrollo y programación financiera.

2. Consideraciones generales:

- a) Las definiciones sobre el inicio de los Proyectos antes referidos se basaron en que éstos serán financiados tanto con recursos fiscales, que anualmente se asignan en la Ley de Presupuestos del Sector Público, como con aportes de Metro S.A., provenientes de endeudamiento y recursos propios.
- b) Los Aportes Fiscales que se considerarán presupuestariamente para Metro S.A. tienden a asegurar la estabilidad financiera que requiere la empresa para continuar prestando servicios con los estándares exigidos por sus pasajeros.

3. Inversión y Aporte Fiscal para el financiamiento de los Proyectos de Expansión:

3.1 Inversión:

El monto aproximado de las inversiones a ejecutar en los mencionados Proyectos alcanza a **US\$1.707,3 millones**, monto que incluye IVA, y se distribuye como sigue:

Cuadro N°1: Inversión Actual en Proyectos de Expansión

Millones de US\$

Proyecto	Inversión
Proyecto Extensiones Lineas 2 y 5	436,3
Proyecto Línea 4	1.039,4
Proyecto Extensión Línea 2 al Norte, por Recoleta	231,6
Total Inversión	1.707,3

3.2 Aporte Fiscal para Financiamiento de los Proyectos de Expansión:

El aporte fiscal para financiar los mencionados Proyectos de Expansión alcanzará un total de **US\$892,5 millones** y se distribuirá por proyecto de la siguiente forma:

Cuadro N°2: Aporte Fiscal por Proyecto de Expansión

Millones de US\$

Proyectos	Aporte Fiscal
Extensiones Lineas 2 y 5	276,3
Línea 4	584,6
Extensión Línea 2 al Norte	31,6
Total	892,5

Los aportes del Fisco para la ejecución de los Proyectos de Expansión de la red se canalizarán a través de dos mecanismos: i) Aporte Fiscal Libre y ii) Aporte Fiscal para el servicio de la deuda, que incluye la amortización del capital, pago de intereses y otros gastos asociados al financiamiento de cargo del Fisco, pero materializado a través de endeudamiento contratado por Metro S.A.

La cifra de **US\$892,5 millones** incluye el Aporte Fiscal Libre a entregar para financiar obras, según lo señalado en el Cuadro N° 3 siguiente, y el capital a desembolsar por Metro S.A. de aquellos créditos y bonos cuyo servicio será de cargo fiscal, tal como se expone en el Cuadro N°4 siguiente.

3.3 Cronograma de Aporte Fiscal:

Los aportes del Fisco transferidos a la fecha y los saldos por asignar a los Proyectos, considerando aquellos recursos fiscales que anualmente se asignan en las Leyes de Presupuestos para financiar directamente obras y equipos, y los desembolsos de los créditos y

bonos cuyo servicio de deuda será de cargo fiscal, son los que se exponen en los Cuadros N° 3 y 4 siguientes:

Cuadro N°3: Cronograma de Aporte Fiscal Libre i)

Millones de US\$

Proyectos	Aportes Cursados 2001-2003 (A)	Aportes Proyectados			Aportes Totales (E) = (A)+(B)+(C)+(D)
		2004 (B)	2005 (C)	2006 (D)	
1. Extensión Líneas 2 y 5	118,3	55,3	---	---	173,6
1.1 Aporte Fiscal Libre	118,3	55,3	---	---	173,6
2. Línea 4	22,7	---	157,0	102,3	282,0
2.1 Aporte Fiscal Libre	22,7	---	157,0	102,3	282,0
3. Extensión Línea 2 al Norte	---	---	31,6	---	31,6
3.1 Aporte Fiscal Libre	---	---	31,6	---	31,6
TOTAL	141,0	55,3	188,6	102,3	487,2

i) Aporte Fiscal Libre a considerar en los proyectos de Ley de Presupuestos de cada año con el fin de financiar las obras de los Proyectos de Expansión.

Cuadro N°4: Cronograma de Desembolsos de Deuda de Cargo Fiscal i)

Millones de US\$

Proyectos	Desembolsos Cursados 2001-2003 (A)	Desembolsos Proyectados			Desembolsos Totales (E) = (A)+(B)+(C)+(D)
		2004 (B)	2005 (C)	2006 (D)	
1. Extensión Líneas 2 y 5	---	50,0	52,7	---	102,7
1.1 Colocación de Bonos (Obras)	---	50,0	52,7	---	102,7
2. Línea 4	53,2	75,3	163,7	10,4	302,6
2.1 Contratación de Créditos (Mat. Rodante)	53,2	75,3	126,4	10,4	265,3
2.2 Colocación de Bonos (Obras)	---	---	37,3	---	37,3
TOTAL	53,2	125,3	216,4	10,4	405,3

i) Las cifras se refieren a los desembolsos anuales de deuda que contrata Metro S.A., pero cuyo servicio (amortización de capital, intereses y otros gastos asociados) se realizará con recursos fiscales que se consultarán en los futuros proyectos de Ley de Presupuestos para tales efectos. Esta deuda financia obras y material rodante de los mencionados Proyectos de Expansión.

4. Compromisos de Aporte Fiscal

Conforme a los antecedentes expuestos, el Ministerio de Hacienda incorporará en los proyectos de Ley de Presupuestos del Sector Público las transferencias a la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. que se señalan a continuación:

- 4.1 Aporte Fiscal para financiar parte del Proyecto Línea 4 por un total de **US\$259,3 millones**, durante los años 2005 –2006 (según lo indicado en el punto 2.1, columnas C y D, del cuadro N°3 anterior).
- 4.2 Aporte Fiscal para financiar parte del Proyecto Extensión Línea 2 al Norte por Recoleta por un monto de **US\$31,6 millones**, en el año 2005 (de acuerdo a lo indicado en el punto 3.1 del cuadro N°3 anterior).
- 4.3 Aporte Fiscal para el servicio de la deuda (amortización de capital, intereses y gastos asociados) correspondiente a la colocación de bonos que deberá realizar Metro S.A por **US\$140 millones**, con garantía estatal, para el financiamiento de obras de los Proyectos Extensiones Líneas 2 y 5 y Línea 4 (la colocación de dichos bonos se muestra en los puntos 1.1 y 2.2 del cuadro N°4 anterior).
Desarrollo de la deuda en Anexos N° 2 y 3.
- 4.4 Aporte Fiscal para el servicio de la deuda (amortización de capital, intereses y gastos asociados) correspondiente a los créditos contratados por Metro S.A. por un monto de **US\$265,3 millones** de capital, con garantía estatal, para el financiamiento del material rodante del Proyecto Línea 4 (la utilización de tales créditos se señala en el punto 2.1 del cuadro N°4 anterior).
Desarrollo de la deuda en Anexo N°1.

Saluda atentamente a Ud.,

NICOLÁS EYZAGUIRRE GUZMÁN
Ministro de Hacienda

Distribución:

- S.r. Gerente General Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S. A.
- S.r. Presidente Directorio Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S. A.
- S.r. Director Ejecutivo Comité SEP
- Sector Empresas Públicas DIPRES
- Oficina Partes HACIENDA