

Empresa Metro de Bogotá

Informe de Calificación

Calificaciones

Largo Plazo	AAA(col)
Corto Plazo	F1+(col)

Perspectiva Crediticia

Largo Plazo	Estable
-------------	---------

Información Financiera

Empresa Metro de Bogotá

(COP millones)	30 sep 2017
Ingreso Operacional	-
Transferencias del Sector Público	3.800,0
Balance Operativo	(1.225,2)
Deuda Total	-
Activo Total	3.665,0
Patrimonio	3.007,3
Margen de EBITDA (%)	(32,17)
ROA (%)	(27,09)
ROE (%)	(33,01)
Deuda Total/EBITDA calculado Fitch (x)	0,00

x: veces. n.a.: no aplica.

Fuente: EMB y cálculos de Fitch.

Informe Relacionado

[Bogotá, Distrito Capital \(Octubre 24, 2017\).](#)

Analistas

Carlos Vicente Ramírez
+57 1 4846770 Ext. 1240
carlos.ramirez@fitchratings.com

Alfredo Saucedo
+52 81 8399 9100
alfredo.saucedo@fitchratings.com

Factores Clave de las Calificaciones

Entidad del Sector Público: Fitch Ratings consideró el vínculo crediticio estrecho de la Empresa Metro de Bogotá (EMB) tanto con Bogotá, Distrito Capital (DC), como con el Gobierno de la República de Colombia, durante la vigencia del “Convenio de Cofinanciación para el Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá” (convenio) firmado entre la Nación y el Distrito para la construcción del Tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB).

Soporte Fuerte del Gobierno: El hecho de que la porción sugerida de deuda tanto en moneda extranjera como con el mercado de capitales de EMB tenga una garantía soberana hasta por el monto de los aportes de la Nación, mismo que se reporta como deuda contingente en el Ministerio de Hacienda, acorde con la recomendación del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) 3900 de 2017, fortalece la ecualización de sus calificaciones. Tal garantía se prevé que sea explícita e irrevocable y que cumpla con la finalidad de cubrir un posible servicio de la deuda faltante hasta por el valor de los aportes de la Nación.

Control y Supervisión Fuerte: La Secretaría Distrital de Movilidad dicta las políticas, estrategias y planes, ejerce el control administrativo y dicta los programas del sector. Los órganos de dirección y administración de EMB están a cargo de la Asamblea General de accionistas con mayoría absoluta de entidades distritales, de la Junta Directiva en la que tendrá mayoría la Nación durante el periodo de construcción y un año más, y del gerente general.

Importancia Estratégica Fuerte para Bogotá: EMB desarrolla una actividad obligatoria y estratégica, de transporte de pasajeros, considerado como un servicio público esencial según el marco regulatorio. EMB tiene la responsabilidad obligatoria tanto de Bogotá como de la Nación para la ejecución del primer tramo de la PLMB. La importancia estratégica fue expresamente declarada por la Nación y el Distrito acorde con la normatividad aplicable.

Grado de Integración Medio: Las finanzas no consolidan con las del gobierno distrital ni nacional; lo mismo sucede con su deuda quirografaria sin garantía. Los estados financieros y presupuestales se reportan a diferentes órganos de control local y nacional en plazos y aplicativos de cada entidad. Los aportes mediante vigencias futuras (VFs) son un vínculo directo con los gobiernos nacional y distrital, las cuales son separadas en un encargo fiduciario y que serán dirigidas exclusivamente a atender los componentes elegibles explícitamente citados en el convenio.

Apalancamiento Respaldo en VFs: Fitch ve una estructura de deuda robusta con fuentes de pago claras y estables al igual de una garantía que da protección adicional a acreedores financieros. EMB ha analizado diferentes esquemas de financiamiento en varias modalidades, por un valor estimado de hasta COP10,85 billones constantes de diciembre de 2017, y la posible participación de un privado en asociación público-privada o concesión. Las condiciones de largo plazo de amortización están en función de las características de la construcción y operación del proyecto, y de la recepción semestral de las VFs.

Sensibilidad de las Calificaciones

Las calificaciones de EMB están atadas a la percepción del riesgo crediticio de las entidades patrocinadoras, Bogotá DC y el Gobierno Nacional. Así, modificaciones en las calificaciones podrían darse por un cambio significativo en la vinculación de los gobiernos con la empresa y con el proyecto, de forma que implicara menos controles e integración con cualquiera de estos. También, se podría modificar la percepción de riesgo por un debilitamiento en la importancia

estratégica, que implicara una reducción en el fondeo de recursos, sin contar con fuentes complementarias de ingresos.

Perfil

EMB fue constituida en 2016 como Sociedad por Acciones del Orden Distrital con la participación exclusiva de entidades públicas, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y presupuestal, patrimonio de capital propio y vinculado a la Secretaría Distrital de Movilidad, con régimen jurídico de las empresas industriales y comerciales del Estado.

Las empresas industriales y comerciales del Estado, conforme al artículo 26 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, hacen parte del sector descentralizado funcionalmente o por servicios. La Secretaría Distrital de Movilidad, es la entidad a la cual está vinculada.

La EMB tiene por objetivo realizar la planeación, estructuración, construcción, operación, explotación y mantenimiento de las líneas del metro que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá, así como la adquisición, operación, explotación, mantenimiento y administración del material rodante. Entre sus funciones está prestar el servicio de transporte masivo de pasajeros mediante las líneas de metro.

No obstante, a mediados de 2017, solo se ha estructurado la fase de construcción de la PLMB tramo 1. Con esto, la EMB tendrá funciones en esta fase de financiación de la ejecución del proyecto.

La garantía de deuda explícita de la Nación a las porciones de deuda, así como el historial de financiamiento que tanto la Nación como el Distrito han otorgado a Transmilenio S.A., entidad descentralizada del orden distrital, en las distintas fases de infraestructura, indican la probabilidad alta de soporte extraordinario que tales entidades otorgarán a la EMB, en caso de requerirlo.

Evaluación como Entidad del Sector Público

Factores de Calificación

Resumen

	Estatus Legal	Control y Supervisión	Integración	Importancia Estratégica
Estatus	Fuerte	Fuerte	Medio	Fuerte

Fuente: Fitch.

Fitch considera el vínculo crediticio estrecho de la EMB tanto con Bogotá DC como con la Nación, durante la vigencia del Convenio de Cofinanciación para el Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá, firmado entre la Nación y el Distrito. De conformidad con el convenio, estos últimos darán un apoyo fuerte para llevar a cabo el Proyecto de la PLMB tramo 1.

La mezcla de ambos gobiernos como patrocinadores de la EMB se da al tener la Nación mayoría de miembros en la Junta Directiva de la empresa, así como por la suscripción del Convenio de Cofinanciación por parte de la Nación y el Distrito. De igual manera, la porción sugerida de deuda tanto en moneda extranjera como con el mercado de capitales puede contar con una garantía soberana hasta por el monto de los aportes de la Nación, acorde con la recomendación del Conpes 3900 de 2017.

Estatus Legal

Fitch considera el atributo de estatus legal que contribuye de forma fuerte al soporte de la calificación. Por otra parte, la EMB es una empresa pública de propiedad 100% de Bogotá DC. Es empresa industrial y comercial del Estado, es la Secretaría Distrital de Movilidad a la que está

Metodologías Relacionadas

[Metodología de Calificaciones en Escala Nacional \(Marzo 17, 2017\).](#)

[Metodología de Calificación de Entidades del Sector Público Fuera de EE.UU. \(Marzo 4, 2016\).](#)

[Metodología Global de Calificación de Gobiernos Locales y Regionales Fuera de los EE.UU. \(Abril 18, 2016\).](#)

vinculada y que orienta y lidera la formulación de las políticas, estrategias, planes y programas del sector.

Por su parte, el Convenio de Cofinanciación entre la Nación y el Distrito refuerza la condición de patrocinadores de la empresa. Este convenio garantiza los recursos con los cuales la EMB contratará la ejecución del proyecto PLMB.

EMB es sujeta a acuerdos de reestructuración de pasivos entorno a la Ley 550 de 1999 y de liquidación conforme con el marco regulatorio colombiano, aunque la probabilidad de ocurrencia es remota. Sus funcionarios son servidores públicos.

Control y Supervisión

Fitch considera el control y supervisión del Distrito Bogotá y de la Nación como un soporte muy alto para la calidad crediticia de la EMB. Por otra parte, los accionistas de la sociedad EMB, previamente autorizados por el Concejo Distrital a constituir y adoptar sus estatutos, son cinco entidades distritales, que constituyen el máximo órgano de control, seguido de la junta directiva (JD) de la entidad.

La Asamblea General examina, aprueba o improba los balances de fin de ejercicio y las cuentas que deben rendir los administradores anualmente, designar los miembros que integrarán la JD, nombrar los miembros independientes de la JD conforme a la ley, disponer de las utilidades que resulten, designar, en caso de disolución de la sociedad, a los liquidadores, entre otras.

Por su parte, el convenio requiere que el Distrito modifique los estatutos sociales de la EMB, con plazo máximo de tres meses a partir de la firma del convenio, para realizar un acuerdo de accionistas para garantizar que la Nación tenga mayoría en la JD durante el período de construcción del proyecto y un año más. Adicional a la porción mayoritaria de la Nación, los estatutos también consideran a tres miembros independientes dentro de la JD, quienes deben cumplir con los criterios de elegibilidad y experiencia acorde con el marco regulatorio colombiano.

La JD será presidida por el Secretario Distrital de Movilidad o su delegado. La Gobernabilidad Corporativa de la EMB prevé que las funciones de la JD sean, entre otras, las de aprobar la política general de la empresa, aprobar el proyecto de presupuesto, los planes, proyectos y programas, aprobar los trazados de las líneas del metro y los criterios técnicos, y exigir que la EMB cumpla de manera permanente los más altos estándares de gobierno corporativo.

Además, son varias entidades de control de órganos distritales y superiores las que tienen sus propias labores sobre la EMB. Así, el control administrativo recae en la Secretaría Distrital de Movilidad al ser la EMB una empresa vinculada a dicha secretaría. Por su parte, el control fiscal lo ejercerán tanto la Contraloría Distrital como la Contraloría General de la República. El control social y disciplinario lo ejercerán la Veeduría Distrital y la Procuraduría General de la Nación, y el interno disciplinario por la Personería de Bogotá, respectivamente. La vigilancia sobre la norma contable y financiera lo ejerce la Contaduría general de la Nación.

Integración

Debido a su estatus legal, las finanzas de EMB no consolidan con aquellas del gobierno distrital ni nacional y su deuda quirografaria sin garantía no consolida con la del Distrito ni con la de la Nación. Por tal condición, Fitch evalúa el factor de integración como medio.

La deuda que tomará la EMB no está integrada a la deuda del soberano de Colombia. Sin embargo, por virtud de su estatus de empresa industrial y comercial del Estado, EMB es directamente controlada por órganos territorial y nacional quienes fijan su estrategia.

La EMB financia su gasto corriente con transferencia recibidas del Distrito, mientras que los recursos requeridos para la ejecución de las inversiones y servicio de deuda, tal como lo dicen los componentes elegibles del convenio de cofinanciación, provienen por un lado de los aportes de la Nación y del Distrito conforme a las VFs asumidas por estas dos partes en los montos y términos definidos en tal convenio. Por otro lado, se recibirán recursos provenientes de financiamiento con la banca comercial, multilateral y con el mercado de capitales.

Los estados financieros de EMB se reportan periódicamente, en los términos definidos por las disposiciones legales, a la Contaduría General de la Nación y a la Secretaría de Hacienda Distrital a través de sus aplicativos de reporte de información (CHIP, y Bogotá Consolida). De igual forma, se reportan a la Contraloría Distrital los estados financieros anualmente.

Los informes presupuestales se reportan mensualmente a la Secretaría de Hacienda Distrital– Dirección de Presupuesto en el aplicativo (Predis) y a la Personería de Bogotá. Se rinde información a la Contraloría General de la República trimestralmente.

Importancia Estratégica

Fitch considera que la importancia estratégica de EMB es un factor fuerte de su calidad crediticia. A pesar de que la entidad que toma la responsabilidad mandataria del gobierno no la toma en un sector estratégico como lo indica la metodología (salud, educación o vivienda social), tanto la Nación como el Distrito Bogotá han elevado a importancia estratégica para la Nación y el Distrito el proyecto de la PLMB tramo 1.

Por parte de Bogotá DC, en el artículo 27 del Plan Distrital de Desarrollo, aprobado por el Acuerdo Distrital 645 de 2016, Mejor Movilidad para Todos, se expone el Sistema Integrado Masivo compuesto por Transmilenio y Metro. Estos últimos son ejes estructuradores de dicho programa.

Consecuentemente, el Consejo de Gobierno Distrital, conforme a lo establecido en la Ley 819 de 2003 y Ley 1753 de 2015, declaró la importancia estratégica para el DC del proyecto al contar con el aval fiscal y concepto previo y favorable del Concejo Distrital de Política Económica y Fiscal (Confis).

Entre tanto, la Nación, soportada en varias leyes, decretos y directrices del marco regulatorio colombiano expide, y en especial a través del Conpes en su documento 3900 de septiembre de 2017, manifiesta no solo el apoyo del gobierno nacional al sistema de transporte público de Bogotá sino que además hace la declaratoria de importancia estratégica del proyecto PLMB.

Previo a este documento, en enero de 2017 se había expedido el Conpes 3882 que precisa los mecanismos y requisitos necesarios para materializar el apoyo del gobierno nacional en los proyectos estratégicos que contribuyen a mejorar la movilidad de la Región Capital y, además, identificar los proyectos susceptibles de cofinanciación por parte de la nación, entre los que está la primera línea de metro para Bogotá.

Asimismo, en mayo de 2017, el Gobierno Nacional incluyó el proyecto de la PLMB como uno de los proyectos de interés nacional y estratégico (PINE). Lo anterior demuestra una vez más su compromiso con la ejecución del proyecto.

Fitch considera que los gobiernos distrital y nacional tienen una clara intención de soportar la misión de la EMB. Lo anterior es en especial si una potencial interrupción del servicio de transporte tendría consecuencias sociales y económicas relevantes no solo en la ciudad sino en los municipios de la región que la circunvala.

Soporte Económico Convenio de Cofinanciación Nación-Distrito

El “Convenio de Cofinanciación para el Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá” define los montos, términos y condiciones bajo los cuales la Nación y el Distrito concurrirán a la cofinanciación del sistema de servicio para el desarrollo e implementación del proyecto PLMB tramo 1.

Los montos de concurrencia o aportes también están soportados por los documentos que surtieron aprobaciones conforme con el marco regulatorio.

Así, el Confis Distrital, en sesión del 26 de septiembre de 2017 autorizó a la Secretaría Distrital de Hacienda asumir las obligaciones con cargo a VFs ordinarias, para garantizar el aporte a la cofinanciación del DC para el proyecto”, por COP6,088 billones constantes de diciembre de 2017 (de un total de aportes distritales de COP7,2 billones), los cuales transferirá la Secretaría Distrital a favor de la EMB, de forma como se ve en el convenio de cofinanciación. Los aportes del Distrito se ajustarán a pesos colombianos corrientes utilizando el índice de precios al consumidor (IPC) certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) al mes inmediatamente anterior a la entrega de recursos a la EMB.

De forma complementaria, y conforme con el proceso de asunción de vigencias futuras, el Confis de noviembre 8 de 2017 autorizó a la Nación–Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), la asunción de compromisos de vigencias futuras por COP15,14 billones en pesos constantes de diciembre de 2017 con cargo al presupuesto de las vigencias 2019 a 2048, 30 años, y que están definidas en el Convenio de Cofinanciación.

Este convenio especifica las obligaciones del MHCP, así como de las del Ministerio de Transporte. Las más destacadas son la obligación a realizar los desembolsos de las VFs a un encargo fiduciario conforme a lo dispuesto en el mismo documento soportado en el marco legal.

El Ministerio de Hacienda transferirá al Encargo Fiduciario en pagos semestrales iguales en julio del año i y enero del año $i+1$, según la tabla del convenio. De igual forma, estos aportes se ajustarán a pesos corrientes utilizando el IPC certificado por el DANE para el mes inmediatamente anterior al del desembolso del aporte.

El convenio también garantizará que los recursos de cofinanciación de la Nación y del Distrito se destinen a financiar únicamente los componentes determinados en el anexo 1 del convenio y por ningún motivo podrán destinarse para el pago de gastos de administración, funcionamiento del ente gestor, operación, mantenimiento, reposición o reparación de la infraestructura.

Un elemento importante del convenio es que se expresa que la Nación no tendrá ninguna obligación superior a lo pactado para ella o la financiación de un componente del proyecto que no esté en los componentes elegibles. De esta forma, la tercera cláusula del convenio cita claramente que “cualquier costo adicional del proyecto, por cualquier concepto, deberá ser tomado por el DC”.

Una gran diferencia que tiene este acuerdo frente a otros convenios de sistemas de transporte masivo urbano anteriores radica en que se pacta desde la firma de esta última versión de convenios que los valores de las VFs serán pagados semestralmente julio y enero de cada año, hasta el año que cada entidad comprometió. Los demás sistemas solamente decían que se pagaba en la vigencia y el pago podría entregarse en el año $i+1$ si se constituían reservas presupuestales. En este convenio se da un beneficio a la oportunidad de entrada de recursos a la EMB.

Desempeño Financiero y Prospectivo

EMB tiene 11 meses de historia financiera, puesto que su creación se dio a finales de 2016. El funcionamiento de la entidad se atiende con transferencias recibidas del DC, el cual también ha

entregado recursos para atender los diferentes estudios, honorarios y otros gastos generales e impositivos propios de las empresas industriales y comerciales del estado (EICE).

Conforme a la EMB, los aportes de la Nación y del Distrito, serán entregados a título de cofinanciación que se traduce en una subvención para EMB. Los aportes Nación y del Distrito ingresarán presupuestal y contablemente a la EMB, ente gestor de la PLMB.

Los aportes serán entregados semestralmente a diferencia de los sistemas anteriores del país. Los aportes serán ejecutados por la EMB, directamente o a través de otras entidades, vía convenios interadministrativos (recursos en administración). La destinación de recursos únicamente a los componentes elegibles como lo dice el Convenio de Cofinanciación.

Vigencias Futuras

Una VF es una autorización para asumir la obligación de un gasto futuro que afectará el presupuesto de períodos posteriores y representa legalmente una obligación incondicional de la entidad que las compromete (Nación o entes territoriales). Las VFs no están sujetas a la discrecionalidad en el proceso presupuestario anual.

Usualmente, en convenios de cofinanciación de sistemas de transporte anteriores, el MHCP disponía las VFs cada diciembre, en contratos participación pública privada (PPPs) las VFs podían ser pagadas hasta enero del año siguiente sin penalidades pero posterior a enero 31 de la vigencia siguiente. Los intereses financieros podían aplicar.

Durante casi 20 años en las cuales las VFs han sido empleadas en Colombia, nunca se ha presentado un incumplimiento del pago de tales obligaciones. De igual forma, el pago programado ha sido honrado oportunamente, aun en casos donde la ejecución de proyectos no se ha completado.

Por ley, las VFs tienen prioridad en la cascada de pagos, se deben honrar los aportes incluso antes del servicio de deuda financiera. Los municipios generalmente respaldan las VFs por medio de la cesión de una renta o impuesto específico. Pero, si dicho recaudo no es suficiente, el Municipio tendrá que cubrir las VFs con otros ingresos disponibles.

Una vez que la VF ha sido registrada en el Confis e inscrita en el sistema integrado de información financiera del MHCP (SIIF), no hay necesidad de volver a presupuestar esta obligación. Por lo tanto, las VFs no están sujetas a riesgo presupuestario. Para el caso de la EMB, el soberano puede reprogramar las VFs, solo con una modificación al convenio, que implicaría un acuerdo Nación-Distrito, o ante eventos de incumplimiento en los aportes del Distrito.

Finalmente, a partir del fallo jurídico de un Tribunal Administrativo, instancia legal superior, se determinó que estas fuentes no pueden ser embargadas. Este fallo sienta un precedente para todos los sistemas masivos de transporte, cuyos fondos provienen de las VFs respaldadas por rentas específicas. Una vez que una renta o recaudo específico ha sido designado para respaldar una VF, no puede ser confiscado, redireccionado o impedido para cubrir otras obligaciones.

Encargo Fiduciario

El convenio indica que la EMB debe constituir un Encargo Fiduciario donde se transferirán directamente los aportes de la Nación por parte del Ministerio de Hacienda y del Distrito a través de la Secretaría Distrital de Hacienda (mientras se constituye el Encargo Fiduciario, los recursos aportados por el Distrito llegarán a EMB a una cuenta bancaria especial que abrirá la Tesorería Distrital obrando como administrador delegado por la EMB). Habrá dos cuentas separadas: en una se mantendrán los aportes de la Nación y en la otra los recursos provenientes del Distrito.

En cuanto al uso, los recursos, únicamente podrán utilizarse para el pago de los componentes elegibles del sistema establecidos en el Conpes 3899 y 3900 de 2017, así como en la resolución 1023/17 del Ministerio de Transporte y en el anexo 1 del convenio.

Habrà un Comité Fiduciario constituido por miembros de la Nación y del Distrito. Además, se cuenta con cláusulas donde se estipulan las acciones a seguir en caso de incumplimiento de las partes con el convenio. Entre ellas se destacan que si el Distrito incumple su parte en la realización de sus aportes por un período superior a un año, la Nación se reservará el derecho de suspender sus aportes para la respectiva vigencia hasta que el Distrito se ponga al día con sus aportes. El Distrito será responsable por las consecuencias jurídicas y económicas de ese evento.

Se establece en dicho convenio que se consideran como causales de terminación anticipada: si las fuentes del Distrito no son suficientes para atender los montos comprometidos y si el Distrito no subsana con otras fuentes similares en liquidez y disponibilidad en la vigencia correspondiente los faltantes para el proyecto, ni presupueste en la vigencia siguiente la suma faltante actualizada.

Para solucionar controversias se crea un Tribunal de Arbitramento conforme a las disposiciones legales, tribunales, centros de arbitraje y demás del Código de Comercio.

Inversiones de Capital

A partir de las alternativas identificadas en los documentos Conpes 3882 y 3899 y con las restricciones presupuestales existentes al tercer trimestre de 2017, las inversiones de la PLMB serán realizadas en dos tramos, de los cuales el tramo 1 comprende el trayecto entre el Patio-Taller hasta la estación calle 72, con una cola de maniobras hasta la calle 80. Un tramo 2 comprende el trayecto entre la calle 80 con Avenida Caracas hasta la calle 127 con Autopista Norte.

Tales documentos en el Conpes, que definen la propuesta optimizada del trazado, sistema elevado e integración a otros modos de transporte, concluyen en la movilización de un mayor número de pasajeros, con menores tiempos de viaje, mayor calidad en el servicio, sistema completamente eléctrico y una operación automática. Se consideró la devaluación del peso frente al dólar y se tuvo en cuenta las restricciones fiscales de la Nación y el Distrito. El proyecto cuenta con una estructuración técnica del tramo 1 a un nivel de estudios y diseños de factibilidad.

La EMB ha determinado que el costo de la PLMB en pesos constantes de 2017 asciende a COP12,95 billones. Tal monto incluye las obras civiles por un valor estimado en COP6,93 billones, adecuaciones de infraestructura de vías alternas de movilidad, mientras se ejecutan las obras principales en los corredores intervenidos. Asimismo, incluye los sistemas ferroviarios y material rodante por un valor de COP3,94 billones, el traslado anticipado de redes de servicios públicos domiciliarios con un costo de COP0,29 billones, la gestión social y predial por COP1,43 billones y costos de interventoría de gerencia integral del proyecto Project Management Office (PMO) por COP0,37 billones.

No obstante, conforme con los acuerdos del documento Conpes 3900 de 2017, se estima que el sistema de transporte público para Bogotá requiere inversiones adicionales para cinco troncales que incluyen (valor estimado de COP6,55 billones en pesos constantes de 2017) las tres troncales alimentadoras de la PLMB, identificadas en el Conpes 3882 (valor estimado de COP3,89 billones en pesos constantes de 2017). Estas últimas troncales se encuentran en estado de pre factibilidad, no siendo responsabilidad de la EMB, y no son propias de este estudio.

El estudio de la presente calificación se hace sobre las necesidades de inversión del proyecto PLMB tramo 1 por COP12,95 billones, conforme a lo acordado en dicho Conpes. Para lo anterior, se disponen de recursos para esta PLMB por COP22,33 billones en aportes de VFs en una proporción 67.8% de la Nación y el restante 32.2% del Distrito.

Deuda

Luego de diferentes análisis, realizados por el estructurador integral de la PLMB, se llegó a tres alternativas para financiar la construcción de la infraestructura y cubrir el mantenimiento y operación. En las tres alternativas se involucra la participación de un privado para la construcción y/o la operación y mantenimiento. En cualquiera de las alternativas, la EMB realizará directamente cerca del 20% de las inversiones. La primera consiste en una alternativa integral en la cual la totalidad de los trabajos se engloban en un único contrato de obra pública y se adjudican a un único contratista conformado por empresas constructoras, fabricantes y operadores, el cual recibe pagos de EMB contra avances de obra. Estos son financiados mediante la emisión de bonos y créditos contratados por EMB por hasta COP10.85 billones en pesos constantes de 2017, dispuestos del 2019 al 2023. Por su parte, la EMB cubriría la operación y mantenimiento de la Línea 1.

La segunda alternativa sería mixta. De una parte, sería un contrato de obra pública para el desarrollo de la obra civil y, de otra, un contrato de concesión para el material rodante y los sistemas ferroviarios, incluida la operación y mantenimiento a largo plazo. En esta alternativa, EMB contrataría COP7.8 billones de líneas de crédito con multilaterales junto con la emisión de bonos.

La tercera alternativa es similar a la primera. Tiene la diferencia de que el tipo de contratación sería una concesión bajo Ley 80 de 1993, la cual incluye la operación y mantenimiento, cuyos pagos se realizan por avance de obra y por disponibilidad durante la etapa de operación y mantenimiento.

Fitch observa una estructura financiera robusta. En cualquiera de las tres alternativas de financiamiento, las VFs distritales y nacionales serían la fuente de pago principal, mismas que han demostrado ser estables en el tiempo y gozan de un historial de aceptación en el mercado financiero, ya que su recepción es segura.

Respecto a la estructura del financiamiento a tomar por parte de EMB, sería a largo plazo (30 años), considerando el perfil del proyecto y a la autorización de VFs. Se contempla que los créditos otorgados por la banca multilateral sean en pesos, absorbiendo las instituciones el riesgo cambiario. La tasa de interés se espera que ronde 5.0% real y se contaría con gracia en el pago del principal por hasta 15 años. Los pagos serían semestrales.

El modelo financiero que se estudia se hace bajo la alternativa de Obra Pública Integral. En este escenario, la ejecución de las inversiones no desarrolladas directamente por la EMB será ejecutada por un contratista EPC (por *engineering, procurement, construction management*). De igual forma, el EPC recibirá pagos durante construcción de conformidad con certificados de hitos de avance de obra.

Las proyecciones financieras asumen pagos semestrales al EPC, en la medida en que cada certificado de avance debería ser verificado tanto por la EMB con el acompañamiento PMO y del interventor de la obra. Este supuesto pudiera ser ajustado y, claramente, pagos con mayor frecuencia disminuirían el valor de los créditos del contratista EPC en beneficio de la competitividad del proceso de selección.

Este escenario prevé que EMB hará directamente la operación y el mantenimiento del sistema. Sin embargo, este supuesto podría modificarse de tal manera que el desarrollo de estas actividades este a cargo de un tercero. Tal como se ratificó en el convenio de cofinanciación, sobrecostos por cualquier razón estarán a cargo del Distrito.

Se realizaron varios escenarios donde se afectaban variables macroeconómicas, especialmente aquellas que impactan el valor constante del dinero en el tiempo, es decir la inflación y en especial a repetir el valor mínimo que se encontró en la última serie de 15 años, es decir al nivel de 1,94%

presentado en 2013. Una inflación baja beneficia el costo del financiamiento, pero afecta el valor de la vigencia futura de los años en que se da esa inflación baja haciendo necesario utilizar recursos acumulados en caja de los encargos fiduciarios para atender el servicio de la deuda.

Tales repeticiones se estudiaron en diferentes momentos, desde una ocurrencia durante el período de construcción, a la entrada en operación, así como en años posteriores a la misma. Otro escenario evaluó los resultados presentados si el período de ejecución de la infraestructura tuviese un retraso en el cronograma original planteado por la estructuración del modelo financiero.

Las coberturas de servicio de deuda, a partir de los flujos de caja disponibles para tal fin, son suficientes para los compromisos estudiados. La acumulación de caja, en algunos escenarios, se hace importante al final del período de evaluación.

Finalmente, en el escenario estudiado de Obra Pública Integral, se contempla la inclusión de una garantía explícita e irrevocable de la Nación en el porcentaje de la deuda a contratar con banca multilateral y mercado de capitales por parte de EMB. La garantía de pago cubriría posibles faltantes de servicio de la deuda antes de que ocurra un default. La Nación se establece con un fiador solidario de las obligaciones de pago de financiamiento, intereses y comisiones, contraídas por EMB de las cuales es garante.

Anexo A

Empresa Metro de Bogotá S.A.

(COP millones)

Sep 2017

Resumen del Estado de Resultados y Rentabilidad

Ingresos Operativos	-
Crecimiento de los Ingresos Operativos (%)	n.a.
Fondeo Público	3.800,0
Fondeo Público/Ingresos Totales (%)	100,00
Balance Operativo	(1.225,2)
Gastos Financieros	-
Utilidad Neta	(992,7)
Gastos de Personal/Ingresos Totales (%)	74,59
Margen de EBITDA calculado por Fitch (%)	(32,17)
Margen de Flujo Generado por las Operaciones (%)	(26,05)
Margen de Flujo de Fondos Libre (%)	(12,13)
Rentabilidad del Patrimonio (ROE) (%)	(33,01)
Rentabilidad de los Activos (ROA) (%)	(27,09)

Resumen del Balance General

Activos Totales	3.665,0
Inventarios	-
Caja y Equivalentes	3.539,3
Reservas	-
Patrimonio	3.007,3

Resumen del Flujo de Caja^a

EBITDA (calculado por Fitch)	(1.222,5)
Pago de Intereses	-
Otros Elementos antes del Flujo Generado por las Operaciones	232,5
Flujo Generado por las Operaciones	(990,0)
Variación en el Capital de Trabajo	613,3
Flujo de Caja Operativo	(376,7)
Gasto de Capital Neto	(84,0)
Pago de Dividendos	-
Flujo de Fondos Libre	(460,8)
Inyecciones de Capital	4.000,0
Otros Métodos de Financiación en Efectivo	-
Flujo de Caja antes de la Variación Neta de Deuda	3.539,2
Desembolsos de Crédito	-
Amortizaciones de Capital	-
Flujo de Caja después de la Variación Neta de Deuda	3.539,2

^a Flujo de caja construido por Fitch. Los ingresos totales incluyen fondeo público. n.a.: no aplica.

Fuente: Estados Financieros EMB y cálculos de Fitch.

Anexo B

Empresa Metro de Bogotá S.A.

(COP millones)

Sep 2017

	Sep 2017
Resumen de Deuda	
Deuda de Corto Plazo	-
Deuda de Largo Plazo	-
Deuda Total	-
Deuda Subordinada	-
Leasing Financiero	-
Otra Deuda clasificada por Fitch	-
Riesgo Total	-
Pasivo Pensional No Fondeado	-
Pasivos Contingentes	-
Riesgo Global	-
Caja, Equivalentes y Fondos de Amortización ^a	3.539,3
Riesgo Global Neto	(3.539,3)
Porcentaje de Deuda en Moneda Extranjera (%)	0,0
Porcentaje de Deuda a Tasa Fija (%)	0,0
Porcentaje de Deuda en Emisiones (%)	0,0
Cobertura y Apalancamiento	
Cobertura Bruta de Intereses del EBITDA calculado por Fitch (x)	n.a.
Cobertura Bruta de Intereses del FGO (x)	n.a.
Cobertura del Servicio de Deuda del FGO (x)	n.a.
FGO/Gasto de Capital Neto (%)	(1.178,2)
Apalancamiento Bruto sobre el FGO (x)	n.a.
Deuda Neta/(Flujo de Caja Operativo - Capex) (x)	7,68
Deuda Total/EBITDA calculado por Fitch (x)	0,00
Deuda Neta/EBITDA calculado por Fitch (x)	0,00
Riesgo Total/EBITDA calculado por Fitch (x)	0,00
Deuda Global/EBITDA calculado por Fitch (x)	0,00
Deuda Total/Patrimonio y Reservas (%)	0,00
Deuda Total/Activos Totales (%)	0,00
Información Específica del Sector	
Kms Totales en Operación	-
Pasajeros por Km	n.a.
Fondeo Público por Pasajero (COP)	n.a.
Costo Operativo por Pasajero (COP)	n.a.
Ingresos - Recaudo de Pasajes	-
Ingresos - Recaudo de Pasajes/Costo Operativo (%)	0,00
Ingresos - Recaudo de Pasajes/Ingreso Operativo e Ingreso del Sector Público (%)	0,00

^a Únicamente recursos no restringidos. x: veces. n.a.: no aplica. Nota: Los ingresos totales incluyen fondeo público. COLGAAP: Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia. NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera.

Fuente: Estados financieros de EMB y cálculos de Fitch.

En los casos en los que aplique, para la asignación de la presente calificación Fitch Ratings consideró los aspectos a los que alude el artículo 4 del Decreto 610 de 2002, de conformidad con el artículo 6 del mismo Decreto, hoy incorporados en los artículos 2.2.2.2.2. y 2.2.2.2.4., respectivamente, del Decreto 1068 de 2015.

Las calificaciones señaladas fueron solicitadas por el emisor o en su nombre y, por lo tanto, Fitch ha recibido los honorarios correspondientes por la prestación de sus servicios de calificación.

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FITCH ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE [HTTPS://FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](https://fitchratings.com/understandingcreditratings). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB WWW.FITCHRATINGS.COM. LAS CALIFICACIONES PÚBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FITCH, Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERESES, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO. FITCH PUEDE HABER PROPORCIONADO OTRO SERVICIO ADMISIBLE A LA ENTIDAD CALIFICADA O A TERCEROS RELACIONADOS. LOS DETALLES DE DICHO SERVICIO DE CALIFICACIONES SOBRE LAS CUALES EL ANALISTA LIDER ESTÁ BASADO EN UNA ENTIDAD REGISTRADA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL RESUMEN DE LA ENTIDAD EN EL SITIO WEB DE FITCH.

Derechos de autor © 2018 por Fitch Ratings, Inc. y Fitch Ratings, Ltd. y sus subsidiarias. 33 Whitehall Street, New York, NY 10004. Teléfono: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. La reproducción o distribución total o parcial está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, así como en la realización de otros informes (incluyendo información prospectiva), Fitch se basa en información factual que recibe de los emisores y sus agentes y de otras fuentes que Fitch considera creíbles. Fitch lleva a cabo una investigación razonable de la información factual sobre la que se basa de acuerdo con sus metodologías de calificación, y obtiene verificación razonable de dicha información de fuentes independientes, en la medida de que dichas fuentes se encuentren disponibles para una emisión dada o en una determinada jurisdicción. La forma en que Fitch lleve a cabo la investigación factual y el alcance de la verificación por parte de terceros que se obtenga variará dependiendo de la naturaleza de la emisión calificada y el emisor, los requisitos y prácticas en la jurisdicción en que se ofrece y coloca la emisión y/o donde el emisor se encuentra, la disponibilidad y la naturaleza de la información pública relevante, el acceso a representantes de la administración del emisor y sus asesores, la disponibilidad de verificaciones preexistentes de terceros tales como los informes de auditoría, cartas de procedimientos acordadas, evaluaciones, informes actuariales, informes técnicos, dictámenes legales y otros informes proporcionados por terceros, la disponibilidad de fuentes de verificación independiente y competentes de terceros con respecto a la emisión en particular o en la jurisdicción del emisor, y una variedad de otros factores. Los usuarios de calificaciones e informes de Fitch deben entender que ni una investigación mayor de hechos ni la verificación por terceros puede asegurar que toda la información en la que Fitch se basa en relación con una calificación o un informe será exacta y completa. En última instancia, el emisor y sus asesores son responsables de la exactitud de la información que proporcionan a Fitch y al mercado en los documentos de oferta y otros informes. Al emitir sus calificaciones y sus informes, Fitch debe confiar en la labor de los expertos, incluyendo los auditores independientes con respecto a los estados financieros y abogados con respecto a los aspectos legales y fiscales. Además, las calificaciones y las proyecciones de información financiera y de otro tipo son intrínsecamente una visión hacia el futuro e incorporan las hipótesis y predicciones sobre acontecimientos futuros que por su naturaleza no se pueden comprobar como hechos. Como resultado, a pesar de la comprobación de los hechos actuales, las calificaciones y proyecciones pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmo una calificación o una proyección.

La información contenida en este informe se proporciona "tal cual" sin ninguna representación o garantía de ningún tipo, y Fitch no representa o garantiza que el informe o cualquiera de sus contenidos cumplirán alguno de los requerimientos de un destinatario del informe. Una calificación de Fitch es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión y los informes realizados por Fitch se basan en criterios establecidos y metodologías que Fitch evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones y los informes son un producto de trabajo colectivo de Fitch y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por una calificación o un informe. La calificación no incorpora el riesgo de pérdida debido a los riesgos que no sean relacionados a riesgo de crédito, a menos que dichos riesgos sean mencionados específicamente. Fitch no está comprometido en la oferta o venta de ningún título. Todos los informes de Fitch son de autoría compartida. Los individuos identificados en un informe de Fitch estuvieron involucrados en, pero no son individualmente responsables por, las opiniones vertidas en él. Los individuos son nombrados solo con el propósito de ser contactos. Un informe con una calificación de Fitch no es un prospecto de emisión ni un sustituto de la información elaborada, verificada y presentada a los inversores por el emisor y sus agentes en relación con la venta de los títulos. Las calificaciones pueden ser modificadas o retiradas en cualquier momento por cualquier razón a sola discreción de Fitch. Fitch no proporciona asesoramiento de inversión de cualquier tipo. Las calificaciones no son una recomendación para comprar, vender o mantener cualquier título. Las calificaciones no hacen ningún comentario sobre la adecuación del precio de mercado, la conveniencia de cualquier título para un inversor particular, o la naturaleza impositiva o fiscal de los pagos efectuados en relación a los títulos. Fitch recibe honorarios por parte de los emisores, aseguradores, garantes, otros agentes y originadores de títulos, por las calificaciones. Dichos honorarios generalmente varían desde USD1,000 a USD750,000 (u otras monedas aplicables) por emisión. En algunos casos, Fitch calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular, o emisiones aseguradas o garantizadas por un asegurador o garante en particular, por una cuota anual. Se espera que dichos honorarios varíen entre USD10,000 y USD1,500,000 (u otras monedas aplicables). La asignación, publicación o diseminación de una calificación de Fitch no constituye el consentimiento de Fitch a usar su nombre como un experto en conexión con cualquier declaración de registro presentada bajo las leyes de mercado de Estados Unidos, el "Financial Services and Markets Act of 2000" de Gran Bretaña, o las leyes de títulos y valores de cualquier jurisdicción en particular. Debido a la relativa eficiencia de la publicación y distribución electrónica, los informes de Fitch pueden estar disponibles hasta tres días antes para los suscriptores electrónicos que para otros suscriptores de imprenta.

Solamente para Australia, Nueva Zelanda, Taiwán y Corea del Norte: Fitch Australia Pty Ltd tiene una licencia australiana de servicios financieros (licencia no. 337123) que le autoriza a proveer calificaciones crediticias solamente a "clientes mayoristas". La información de calificaciones crediticias publicada por Fitch no tiene el fin de ser utilizada por personas que sean "clientes minoristas" según la definición de la "Corporations Act 2001".