

Metodología de Calificación de Infraestructura de Transporte

Metodología de Sector Específico

Alcance

Este informe de metodología especifica los criterios globales de Fitch Ratings para asignar y monitorear calificaciones crediticias a emisores u obligaciones, o ambos, en los casos en que el pago dependa de los flujos de efectivo de la propiedad u operación de infraestructura, o entidades de transporte de financiación de proyectos, incluidas aquellas con múltiples activos en diferentes ubicaciones.

La metodología se aplica a activos o transacciones de infraestructura de transporte principal y auxiliar, así como a transacciones en sectores con características comparables, como los estacionamientos. Los emisores pueden ser vehículos de propósito especial, sociedades de cartera o empresas operadoras corporativas, o entidades de finanzas públicas.

Este informe debe leerse junto con la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”. Las tablas de atributos no son prescriptivas, sino que brindan una guía cualitativa para evaluar los riesgos del proyecto o de la entidad.

Factores Clave de Calificación

Fitch ha identificado cinco factores clave de calificación (FCC), cada uno de los cuales tiene un papel importante en la determinación del resultado de la calificación de los activos de transporte. La influencia relativa de los factores cualitativos y cuantitativos varía entre entidades. Como pauta general, el riesgo de ingresos tiene la influencia más directa en las calificaciones de transporte en operación; sin embargo, el elemento más débil puede atraer una mayor ponderación analítica.

Los FCC principales para activos de infraestructura de transporte son:

- **Riesgo de Ingreso – Volumen:** Considera la función del activo o la red en el sistema de transporte general, su exposición a alternativas de competencia, y la volatilidad y composición del tráfico. También considera los fundamentos económicos y demográficos del área de servicio y el costo del servicio de transporte en comparación con sus pares.
- **Riesgo de Ingreso – Precio:** Considera la capacidad legal y contractual de aumento de tarifas, el riesgo de interferencia política y, en su caso, el porcentaje de ingresos garantizados.
- **Desarrollo/Renovación de Infraestructura:** Considera el enfoque adoptado para la inversión y el mantenimiento de capital, incluida la planificación, la financiación y la gestión.
- **Estructura de Deuda:** Considera la composición de los términos de pago y la solidez de las obligaciones contractuales para respaldar el pago de la deuda, mantener una liquidez adecuada y mantener las métricas bajo control.
- **Perfil Financiero:** Considera la resiliencia del flujo de efectivo para respaldar el pago oportuno de la deuda, según el caso base o el caso de calificación, o ambos, y, cuando corresponda, los estreses del proyecto y los escenarios de equilibrio.

Contenido

Alcance	1
Factores Clave de Calificación	1
Resumen de Derivación de Calificación	2
Evaluación de Riesgo de Precio	4
Riesgo de Ingreso	5
Riesgo de Ingreso: Volumen	5
Estructura de la Deuda	7
Perfil Financiero	7
Métricas	8
Modelos	9
Sensibilidad de los Supuestos de Calificación	9
Variaciones Metodológicas	9
Fuentes de Información	9
Divulgación	10
Limitaciones	10
Apéndice A – Contenido Específico para el Sector de Autopistas	11
Apéndice B – Contenido Específico del Sector de Aeropuertos	14
Apéndice C – Contenido Específico del Sector de Puertos	17
Apéndice D: Ajustes a las Tablas de Métricas Indicativas basadas en las Evaluaciones de los FCC	20
Apéndice E – Definición de Emisores de Tipo Corporativo frente a Entidades de Financiamiento de Proyectos	22
Apéndice F – Variables Principales en los Casos de Fitch	24
Apéndice G: Aplicación de la Metodología en Proyectos de Carriles Gestionados	25
Apéndice H: Aplicación de la Metodología en Proyectos de Renta de Automóviles con Financiamiento Independiente	27

Esta metodología es una traducción del reporte en inglés titulado “Transportation Infrastructure Rating Criteria” de fecha 16 de mayo de 2022.

Esta metodología actualiza y reemplaza las siguientes:

- [Metodología de Calificación para Aeropuertos](#), publicada el 25 de marzo de 2021
- [Metodología de Calificación de Puertos](#), publicada el 11 de mayo de 2020
- [Metodología de Calificación para Autopistas de Cuota, Puentes y Túneles](#), publicada el 13 de noviembre de 2020

Metodologías Aplicables

[Infrastructure and Project Finance Rating Criteria \(Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos\) \(Agosto 2021\)](#)

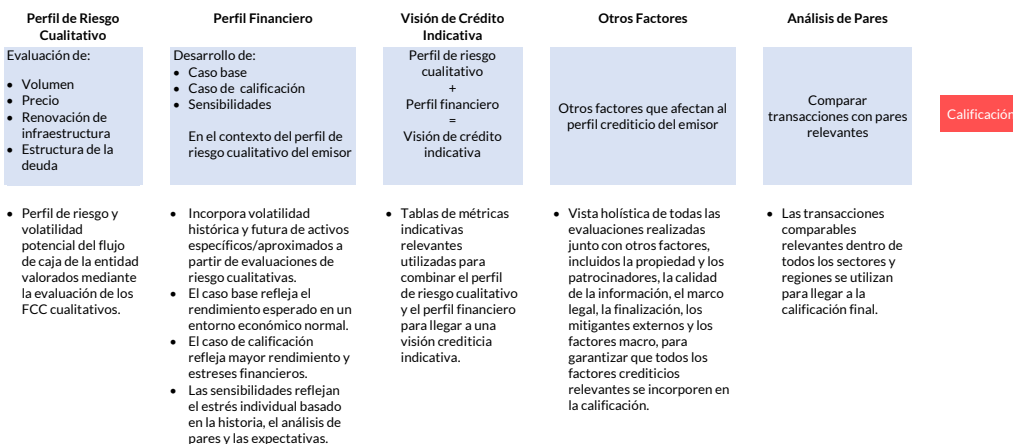
[Availability-Based Projects Rating Criteria \(Mayo 2020\)](#)

[Completion Risk Rating Criteria \(Metodología de Calificación de Riesgo de Conclusión\) \(Diciembre 2020\)](#)

Resumen de Derivación de Calificación

El siguiente diagrama describe el enfoque de calificación bajo la nueva metodología. Fitch primero completará la evaluación de riesgo cualitativa, que implica evaluar el flujo de efectivo de la entidad a través de la evaluación de cuatro FCC: 1) riesgo de ingreso – volumen (riesgo de volumen); 2) riesgo de ingreso – precio (riesgo de precio); 3) desarrollo/renovación de infraestructura; 4) y estructura de deuda. En conjunto, estos cuatro FCC cualitativos determinan el perfil cualitativo de riesgo. Fitch luego evaluará el FCC de perfil financiero y desarrollará escenarios financieros para probar la resiliencia a los declives y luego combinará estos elementos para obtener una calificación indicativa. Antes de finalizar la calificación, Fitch tendrá en cuenta otras métricas y consideraciones que puedan tener un impacto significativo en la calificación general. Los ejemplos incluyen el riesgo soberano, la vida de la concesión, los problemas de gobierno corporativo, la flexibilidad del balance general y el riesgo operativo.

Resumen de Derivación de la Calificación



^a Las consideraciones ESG se reflejan en los factores clave de calificación, en el perfil de riesgo cualitativo y otros factores como la propiedad y los patrocinadores, la calidad de la información, el marco legal, el riesgo de finalización y los factores macro.
Fuente: Fitch Ratings

Evaluaciones de Factores de Calificación Clave para el Transporte

Los cuatro FCC que normalmente se evalúan son: volumen, precio, renovación de infraestructura y estructura de deuda. Las tablas de los FCC de riesgo de volumen y precio se muestran a continuación, mientras que las de los FCC de renovación de infraestructura y estructura de deuda se encuentran en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”. [Para obtener descripciones más detalladas de subfactores específicos del sector y orientación adicional en relación con la evaluación de los subfactores de volumen definidos en la tabla de los FCC intersectorial a continuación, consulte los Apéndices A, B y C].

Analistas

EMEA

Danilo Quattromani
+39 02 879087 275
danilo.quattromani@fitchratings.com

Francisco Rojo
+34 91 076 1983
francisco.rojo@fitchratings.com

Shyamali Rajivan
+44 20 3530 1733
shyamali.rajivan@fitchratings.com

E.E. U.U./Canadá

Jeffrey Lack
+1 312 368 3171
jeffrey.lack@fitchratings.com

Seth Lehman
+1 212 908 0755
seth.lehman@fitchratings.com

Latinoamérica

Astra Castillo
+52 81 4161 7046
astra.castillo@fitchratings.com

APAC

James Hodges
+61 2 8256 0377
james.hodges@fitchratings.com

Evaluación de Factores Clave de Calificación para el Riesgo de Volumen

Descripción			
Riesgo de Volumen	Fuerte	Medio	Débil
Mercado de referencia	Mercado de referencia grande, económicamente fuerte, diverso y maduro	Como Fuerte, pero uno o más de los atributos pueden ser más débiles, como un mercado de referencia más pequeño, más concentrado o económicamente menos fuerte	Opera en un mercado de referencia relativamente pequeño y/o económicamente débil/volátil
Importancia estratégica ^a	El activo o cartera de activos juega un papel esencial en el sistema de transporte general	El activo o cartera de activos juega un papel importante pero no esencial en el sistema de transporte general	Los activos son periféricos y juegan un papel limitado o pequeño en el sistema de transporte general
Diversificación	El activo o cartera de activos tiene una diversidad de usuarios amplia y/o líneas de ingresos y/o geografías	El activo o cartera de activos con cierta diversidad de usuarios y/o líneas de ingresos y/o geográficas	El activo o portafolio de activos, altamente concentrado por usuarios y/o líneas de ingresos y/o geografía
Competencia	Exposición nula o inmaterial a la competencia	Cierta exposición a la competencia	Altamente expuesto a la competencia
Volatilidad de la demanda	Demanda estable con baja volatilidad	Demanda con volatilidad moderada	Demanda altamente volátil
Costo relativo para los usuarios finales	Tarifas/precios bajos	Tarifas/precios promedio	Tarifas/precios altos

^a El tamaño es un indicador secundario de esencialidad
Fuente: Fitch Ratings

Evaluación de Riesgo de Volumen según la Escala de Cinco Puntos

Fitch evalúa inicialmente todos los subfactores de FCC en la escala de tres puntos identificada anteriormente y, cuando corresponda, toma en cuenta la guía del sector para las evaluaciones de subfactores de riesgo de volumen en los apéndices de esta metodología. La evaluación bajo la escala de cinco puntos se determina mediante la evaluación de los subfactores FCC como “Fuerte”, “Medio” o “Débil”, y se basa en la distribución, el número y la importancia relativa de estos subfactores en cada nivel para la transacción. Los subfactores FCC más débiles pueden atraer una ponderación analítica mayor. Esto permite una determinación adicional de la fortaleza o debilidad relativa dentro de la categoría seleccionada para las evaluaciones generales “Fuerte” o “Medio” al categorizar la evaluación final como “Más Fuerte” o “Fuerte”, o “Medio Alto” o “Medio”, según corresponda. Al expandirse a una escala de cinco puntos, Fitch brinda mayor transparencia y granularidad en la asignación de calificaciones de nivel específico en todas las categorías de calificación. Consulte las consideraciones indicativas a continuación.

Las consideraciones indicativas de alto nivel que se muestran a continuación no se basan únicamente en el conteo mecánico de las evaluaciones de los subfactores, ya que la evaluación del volumen general final considera la ponderación de cada subfactor, lo cual puede variar entre transacciones.

Escala de Cinco Puntos para Evaluar el Subfactor de Volumen

Evaluación de Volumen	Consideraciones Indicativas
Más Fuerte	Evaluaciones de subfactores predominantemente Fuertes, con otros evaluados en el nivel medio
Fuerte	Es probable que presente un equilibrio de evaluaciones de subfactores Fuertes y de nivel Medio, potencialmente con una ligera mayoría de evaluaciones Fuertes
Medio Alto	Es probable que presente predominantemente evaluaciones de subfactores de nivel medio, potencialmente con una minoría de evaluaciones Fuertes
Medio	Predominantemente evaluaciones de subfactores de nivel Medio, potencialmente con una minoría de evaluaciones Débiles
Débil	Evaluaciones de subfactores predominantemente Débiles, potencialmente con una minoría de otras evaluaciones

Fuente: Fitch Ratings

Evaluación de Riesgo de Precio

Evaluación de Riesgo de Precio

Descripción Riesgo de Precio	Fuerte	Medio	Débil
Flexibilidad legal o contractual en la fijación de precios	Límites de precios contractuales o legales mínimos o nulos, o capacidad para aumentar las tarifas, significativamente por encima de la inflación	Límites de precios contractuales o legales que siguen sustancialmente a la inflación	Límites de precios contractuales o estatutarios siguen sustancialmente por debajo de la inflación
Presión Política	Evidencia de mínima interferencia legislativa o política	Evidencia de alguna interferencia legislativa o política	Evidencia significativa de interferencia legislativa o política
Ingresos contratados a largo plazo	Contratos de compra y venta, arrendamientos a largo plazo que representan una parte sustancial de los ingresos con vidas medias mínimas largas o hasta el final de la concesión	Contratos de compra y venta, arrendamientos a largo plazo que representan una porción moderada de los ingresos con vidas promedio a mediano plazo	Contratos de compra y venta, arrendamientos a largo plazo que representan una pequeña porción de los ingresos con vidas promedio a corto plazo

Fuente: Fitch Ratings

La evaluación final del riesgo de precio no se basa solo en el conteo mecánico de las evaluaciones de los subfactores, ya que considera la ponderación de cada subfactor, la cual puede variar entre transacciones.

Riesgo de Ingreso

El riesgo de ingreso generalmente se considera el factor de calificación más importante para los activos de infraestructura de transporte. El ingreso bruto está determinado por el volumen y el precio, y el riesgo está determinado por el nivel de incertidumbre en torno a los niveles de tráfico y a la capacidad de aumentar las tarifas según sea necesario.

Riesgo de Ingreso: Volumen

Fitch considera los siguientes seis subfactores al evaluar los volúmenes relacionados con el riesgo de ingreso: mercado de referencia, importancia estratégica, diversificación, competencia, volatilidad de la demanda y costo relativo para los usuarios finales.

Mercado de Referencia

El entorno económico y demográfico en el cual opera el activo de transporte influye en gran medida en su estabilidad y perspectivas de crecimiento. Fitch considera que un mercado de referencia fuerte es grande, económicamente fuerte, diverso y maduro. Estos rasgos comúnmente toman la forma de áreas densamente pobladas y de larga duración, ya sea en centros urbanos prominentes o en áreas densamente pobladas cercanas a los centros urbanos principales.

Un mercado de referencia se consideraría de nivel Medio si el activo operara en centros o regiones urbanas secundarias o áreas menos maduras y económicamente más cíclicas. Un mercado de referencia que es pequeño, geográficamente remoto, económicamente desfavorecido, en contracción o altamente volátil se consideraría más débil.

Importancia Estratégica

Fitch evalúa la importancia estratégica de un activo de transporte o el papel de la instalación dentro o entre los mercados de referencia al considerar la esencialidad y el nivel de conectividad del activo. También, mide la esencialidad de un activo por la naturaleza del servicio que brinda y el grado en que ese servicio es parte integral del funcionamiento económico y social cotidiano de la comunidad o región en general. Un activo Fuerte, por ejemplo, tendería a tener un papel esencial en el sistema de transporte general, mientras que los activos más débiles tenderían a tener un papel limitado o pequeño en el sistema de transporte general.

Diversificación

Fitch evalúa el nivel de diversificación de un activo de transporte a través de la cantidad de activos (las transacciones pueden incluir un solo activo o una cartera de activos), la geografía, la base de usuarios y los flujos de ingresos. Los altos niveles de diversificación brindan un grado de protección contra la ciclicidad económica; la diversificación geográfica brinda protección a la dependencia de un sector o industria, los riesgos de eventos como los desastres naturales y los riesgos localizados.

La agencia considera que la diversificación es más fuerte para los emisores con múltiples activos dispersos geográficamente que se encuentran en ubicaciones con una correlación económica limitada o que tienen una base de usuarios amplia y resistente. La infraestructura de nivel Medio tiene pocos activos en ubicaciones diversas geográficamente con alguna correlación económica o una base de usuarios moderadamente diversa. La diversificación sería más débil si la cartera de activos fuese pequeña, estuviera geográficamente concentrada, o estuviera ubicada en países con marcos regulatorios menos desarrollados o donde los activos tienen una alta correlación económica con las recesiones.

La diversificación en una transacción de un solo activo se considera Fuerte si el emisor tiene una base de usuario/contraparte/ingresos/línea de negocio bien diversificada.

Competencia

Fitch evalúa la posición competitiva de un activo de transporte, principalmente en relación con otros activos que operan en el mismo sector y, en segundo lugar, en relación con formas alternativas de transporte, como trenes y transbordadores. Un subfactor de competencia Fuerte se aplicaría a un

activo con poca o ninguna competencia directa o modos alternativos de transporte. Los activos de nivel Medio están expuestos a una competencia moderada por parte de otros activos. Un activo Débil está expuesto a un alto nivel de competencia directa. En la medida en que aumentan las presiones competitivas, también lo hacen los riesgos de que la demanda de tráfico pueda caer.

Volatilidad de la Demanda

Fitch considera la volatilidad de la demanda según las pérdidas de tráfico previas o proyectadas de pico a valle. Los picos de tráfico se evalúan durante los ciclos económicos, como la crisis financiera mundial de 2008-2009 u otros ciclos relevantes para el emisor. La agencia espera que los activos más fuertes tengan una demanda estable y resiliente, con baja volatilidad histórica y prospectiva; barreras de entrada altas en el mercado de referencia del emisor y un riesgo bajo de que los cambios estructurales de la industria reduzcan los volúmenes a largo plazo. Por el contrario, los activos de nivel Medio tenderían a tener una volatilidad de tráfico histórica y prospectiva moderada con barreras de entrada más limitadas, mientras que los activos más débiles son altamente volátiles, con barreras de entrada bajas, y pueden estar expuestos a un mayor riesgo de cambios estructurales en la industria. También existen consideraciones específicas del sector, como la proporción del tráfico de vehículos pesados para las autopistas de peaje, el tráfico de conexión para los aeropuertos y el transbordo para los puertos.

Costo Relativo para los Usuarios Finales

Fitch evalúa el costo relativo de un activo para el usuario final como un indicador de la flexibilidad económica en la creación de tarifas, en caso de que sea necesario. Este subfactor se considera Fuerte para los activos con precios bajos, que pueden considerarse en relación con alternativas de competencia o instalaciones similares en otros lugares. Los activos de nivel Medio tienen precios promedio, mientras que los activos más débiles cobran precios altos.

Riesgo de Ingreso: Precio

Fitch considera tres subfactores para el precio, en relación con el riesgo de ingreso: flexibilidad legal o contractual de precios, presión política e ingresos contratados a largo plazo.

Flexibilidad Legal o Contractual de Precios

La flexibilidad legal o contractual de precios es un subcomponente influyente del marco de precios de un activo, ya que define el alcance máximo de las capacidades de aumento de tasas. La capacidad restringida para aumentar los ingresos aumenta la posibilidad de que mayores gastos erosionen los márgenes financieros con el tiempo. En general, se asume que los patrocinadores privados elevan las tarifas al nivel máximo permitido en virtud del contrato, concesión, licencia u otra forma de acuerdo legal pertinente, lo que implica que es poco probable que tengan flexibilidad para aumentar las tarifas de manera reactiva para mitigar el efecto de un shock o cambio en las condiciones.

Una evaluación más sólida reflejaría límites de precios mínimos o contractuales o la capacidad de aumentar los precios significativamente por encima de la inflación. Los activos de rango medio pueden implementar aumentos de precios que, en su mayoría pueden seguir la inflación, según lo permita el estatuto o contrato aplicable. Fitch considera que los activos más débiles carecen de la flexibilidad legal o contractual para aumentar las tasas a niveles inflacionarios o cerca de ellos, por lo que experimentan caídas importantes en las tasas reales a lo largo del tiempo. Según la experiencia de Fitch, la falta de flexibilidad legal en este grado es poco común.

Presión Política

La presión política tiene que ver con la voluntad de un propietario u operador de aumentar los precios de manera prudente y considera tanto al organismo directo de fijación de tarifas del activo como a cualquier regulador externo, organismo político u otra autoridad con el poder de detener los aumentos de tarifas, aplazarlos materialmente o revertir los existentes. Fitch considera la interferencia política directa, así como la influencia política que no llega a la acción legislativa o ejecutiva.

Un activo más fuerte tiene la capacidad de aumentar los precios en un entorno de poca o ninguna interferencia o influencia política. En cuanto a los activos públicos, aquellos que han sido establecidos como entidades legales independientes con control exclusivo de sus tarifas, tienden a estar más aislados políticamente, al igual que los organismos de gobierno que aumentan los precios de manera regular y moderada, en lugar de ocasional y abruptamente. Algunos activos más fuertes, que son operados de forma privada, han automatizado los aumentos de precios en sus acuerdos de concesión, que fijan tarifas de manera formularia en función de factores como la inflación y las condiciones de la demanda, eludiendo así el proceso político.

Los activos de rango medio exhiben alguna evidencia de interferencia legislativa o política. Muchas entidades públicas tienen antecedentes de limitar los aumentos de precios, debido a consideraciones políticas, independientemente de su capacidad económica y legal para aumentar las tarifas. Cuando es absolutamente necesario, los aumentos generalmente se implementan en combinación con mejoras o expansiones de capital planificadas. La renuencia de los propietarios de activos públicos a aumentar los precios crea el riesgo potencial de sincronización que puede conducir a una reducción de la solidez crediticia en ciertos momentos.

Un activo más débil demuestra evidencia de interferencia política significativa. Un ejemplo de un activo más débil sería un propietario u operador con una relación larga y controversial con su organismo regulador o legislativo superior, que puede haber obstruido los aumentos de precios, forzando reducciones o utilizado otros métodos, para finalmente obtener su preferencia tarifaria.

Ingresos Contratados a Largo Plazo

Los atributos más fuertes incluyen contratos de compra y venta a largo plazo que representan una parte sustancial de los ingresos, con vidas promedio mínimas prolongadas o que continúan hasta el final de la concesión (si la transacción incluye una). Por el contrario, Fitch evaluaría las transacciones con una porción más baja de los ingresos totales, con base en este tipo de contratos, como si las mismas tuvieran atributos en nivel Medio o Débil, en relación con los ingresos contratados.

Desarrollo/Renovación de Infraestructura

Fitch considera los planes de reinversión en el contexto de la vida económica del activo y el margen de capacidad de volumen con base en los niveles de volumen actuales y considera la necesidad de apalancamiento futuro para preservar o, cuando sea necesario, expandir el activo. El enfoque de Fitch para el desarrollo y renovación de infraestructura se explica en la “Metodología de Calificación para Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”.

Estructura de la Deuda

Fitch se enfoca en qué tan bien se ajusta una estructura de capital propuesta a las características del emisor que se analiza y el margen de seguridad proporcionado a los acreedores a través de obligaciones contractuales y limitaciones de apalancamiento. El enfoque de Fitch para la estructura de la deuda se explica en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”.

Perfil Financiero

Fitch evalúa la capacidad de un emisor para pagar la deuda bajo los casos base y de calificación como se describe a continuación. Al determinar una calificación, Fitch evaluará los atributos cualitativos descritos anteriormente junto con los resultados de las métricas financieras de los escenarios desarrollados, comparándolos con pares como parte de su análisis. Fitch también evaluará la fortaleza del balance general del emisor para valorar su flexibilidad financiera en respuesta a choques de corto y mediano plazo.

Caso Base, Caso de Calificación y Estreses

Fitch evalúa los riesgos de las entidades y estructuras calificadas bajo una variedad de escenarios para valorar la estabilidad de la calificación. Los escenarios se desarrollan con base en los riesgos

potenciales que un emisor puede enfrentar a través de casos base y de calificación, escenarios de estrés, sensibilidades y análisis de punto de equilibrio, según corresponda.

Las proyecciones financieras se basan en el desempeño operativo y financiero actual e histórico del emisor, su orientación estratégica y un análisis de las tendencias más amplias de la industria. El caso base refleja el rendimiento esperado en un entorno económico normal. El caso de calificación refleja un desempeño estresado y estreses financieros. La magnitud de los estreses aplicados se basará en la apreciación de la volatilidad en las evaluaciones cualitativas de FCC, los datos históricos y los informes de terceros expertos, cuando estén disponibles. La “distancia” entre el caso base y el caso de calificación representará el grado de estrés que Fitch considera proporcional a la volatilidad o incertidumbre identificada para el proyecto o la actividad del emisor. Las sensibilidades reflejan el estrés individual basado en la historia, el análisis de pares y las expectativas. Se pueden encontrar más detalles sobre el marco en la Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos.

La tabla en el [Apéndice F](#) destaca los supuestos indicativos que Fitch puede aplicar para cada uno de los casos base y de calificación para los activos de infraestructura de transporte.

Las Tablas de Métricas Indicativas Requieren de Juicio Analítico

Las tablas de métricas indicativas contenidas en los apéndices proporcionan un resultado de calificación indicativo que resulta de combinar las evaluaciones cualitativas y cuantitativas del perfil de riesgo de una entidad. Las tablas establecen un vínculo entre la evaluación de los FCC y la capacidad de endeudamiento de la entidad, según lo indicado por las métricas de apalancamiento y cobertura relevantes. Sin embargo, el resultado de calificación sugerido de las tablas de cobertura y apalancamiento son solo indicativos, ya que las transacciones generalmente no solo se califican sobre la base de métricas de apalancamiento o cobertura, o ambas, sino que también consideran otros factores, como el balance general del emisor, flexibilidad, otros índices, resultados de análisis de sensibilidad y punto de equilibrio, y gobierno corporativo [consulte las notas de las tablas de métricas indicativas en los apéndices A, B y C]. Además, la evaluación e importancia de los FCC es específica para el crédito individual que se está considerando. No existe una fórmula estándar que vincule mecánicamente estas evaluaciones a una calificación final. Las metodologías de Fitch están diseñadas para usarse junto con un juicio analítico experimentado ejercido a través de un proceso de comité.

Para las tablas indicativas de apalancamiento y cobertura específicas del sector y las notas indicativas relacionadas con las autopistas de peaje, aeropuertos y puertos, consulte los apéndices A, B y C, respectivamente. Para los activos o sectores de transporte que no están explícitamente cubiertos por estos apéndices, Fitch utilizará las tablas de guía de apalancamiento y cobertura en combinación con su evaluación de los FCC específicos del sector y de la transacción para ajustar la guía de métrica indicativa para el nuevo sector. La guía de métrica indicativa se ajustará en función de la evaluación cualitativa del perfil comercial de estas entidades, incluidos elementos de cualquier metodología de Fitch que se considere relevante.

Métricas

Consulte la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos” de Fitch para obtener más información sobre las métricas utilizadas por los tres sectores de transporte enumerados aquí: flujo de efectivo disponible para el servicio de la deuda (FEDSD), EBITDA, razón de cobertura del servicio de la deuda (RCSD), razón de cobertura de intereses (RCI), razón de cobertura durante la vida del proyecto (RCVP), razón de cobertura de vida durante la vida del crédito (RCVC), razón de cobertura mínima de interés del proyecto (RCMIP), servicio máximo anual de la deuda (SMAD), razón de apalancamiento y días de efectivo disponible (DED). [Consulte los apéndices A, B y C para conocer las métricas específicas del sector de autopistas de peaje, aeropuertos y puertos, respectivamente; Fitch también puede hacer referencia a otras métricas, además de las enumeradas, y a los apéndices correspondientes en informes o comentarios de acción de calificación sobre emisores individuales, según se haga relevante por obligaciones contractuales o convenciones de mercado.]

Período de Pronóstico

Las empresas del sector público que poseen activos de infraestructura grandes y maduros directamente o entidades de infraestructura con activos de larga duración generalmente reapalancan los activos con el tiempo para satisfacer las necesidades continuas de renovación y expansión de la infraestructura. Además, la administración generalmente tiene una cantidad razonable de flexibilidad en la forma en que administra sus activos. Para estos emisores, Fitch generalmente realizará su análisis sobre la base de proyecciones financieras y operativas que se extienden alrededor de cinco años.

Para el financiamiento de proyectos, o para empresas del sector público que poseen proyectos independientes, el enfoque analítico se encuentra en el pago final de la deuda. Para estos activos, Fitch evaluará proyecciones operativas y financieras que se extienden hasta el vencimiento de la deuda.

Modelos

Fitch puede utilizar los siguientes modelos al calificar transacciones en los sectores de autopistas de peaje, aeropuertos y puertos: Modelo GIG AST, Modelo de Financiamiento de Proyectos e Infraestructura (InForM), Modelo de Monitoreo y Pronóstico Corporativo (Modelo COMFORT) y modelos de terceros. Se seleccionarán para su uso los modelos que mejor reflejen la estructura y los riesgos de la transacción. La sección de “Modelos” en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos” describe estos modelos. Para el análisis de créditos de autopistas de peaje, Fitch también puede utilizar el modelo GIG MTR y el Modelo Nacional de Calificaciones de Autopistas de Peaje de Latinoamérica. Estos dos modelos son específicos del sector de autopistas y se describen en el [Anexo A](#).

Sensibilidad de los Supuestos de Calificación

A continuación, se muestra una lista no exhaustiva de las principales sensibilidades que pueden influir en las calificaciones de los proyectos.

- **Desempeño del Tráfico:** Los cambios en el desempeño esperado del tráfico pueden afectar la capacidad de un proyecto para obtener los ingresos proyectados y, potencialmente, reducir su capacidad para pagar la deuda;
- **Riesgo de Precio:** Un aumento de precio menor al esperado podría reducir la generación de flujo de efectivo esperada, afectar las métricas de cobertura y apalancamiento y, en última instancia, pesar negativamente en la calificación del proyecto; y
- **Costos:** Los gastos operativos (opex; *operating expenses*) y los gastos de capital (capex; *capital expenditure*) que se desvían de las proyecciones pueden indicar una volatilidad de costos mayor a la esperada, necesidades de financiamiento mayores a las esperadas o una falla en la estimación adecuada o la captura completa de todos los elementos de costos relevantes.

Variaciones Metodológicas

Las metodologías de Fitch están diseñadas para ser utilizadas en conjunto con un juicio analítico experimentado ejercido a través del proceso de un comité de calificación. La combinación de metodologías transparentes, un juicio analítico aplicado transacción por transacción o emisor por emisor, y la divulgación completa mediante un comentario de acción de calificación, fortalecen el proceso de calificación de Fitch, al mismo tiempo que contribuyen a la comprensión, por parte de los participantes del mercado, del análisis detrás de las calificaciones de la agencia.

Un comité de calificación puede ajustar la aplicación de esta metodología para reflejar los riesgos de una transacción o un emisor en específico. A estos ajustes se les denomina variaciones. Todas las variaciones serán dadas a conocer en los respectivos comentarios de acción de calificación, incluido su impacto sobre la calificación cuando corresponda.

Una variación puede ser aprobada por un comité de calificación cuando el riesgo, aspecto u otro factor relevante para la asignación de calificación, al igual que la metodología aplicada para ello, estén incluidos dentro del alcance de la metodología, pero el análisis descrito en la misma requiera modificarse con el fin de contemplar factores específicos para la transacción o emisor en particular.

Fuentes de Información

El desarrollo de la metodología y sus supuestos clave de calificación se derivan del análisis de Fitch respecto a transacciones de infraestructura que han sido elaboradas durante muchos años, además de los documentos de la transacción y los datos e información recibidos de los emisores y/o deudores para los proyectos financiados estructuradores, ingenieros, consultores y otros terceros, información pública y el juicio analítico de Fitch.

Divulgación

Fitch espera divulgar los siguientes elementos en los informes o comentarios de la acción de calificación:

- FCC y su evaluación;
- métricas financieras;
- análisis de pares;
- principales supuestos analíticos; y
- sensibilidades de calificación.

Además, cualquier variación de la metodología se detallará en los reportes de transacciones de Fitch.

Limitaciones

Las calificaciones, incluyendo observaciones y perspectivas asignadas por Fitch, están sujetas a las limitaciones especificadas en las definiciones de las calificaciones de Fitch, disponibles en www.fitchratings.com/site/definitions.

Apéndice A – Contenido Específico para el Sector de Autopistas

La tabla de FCC de volumen que se muestra a continuación proporciona descripciones más detalladas de subfactores específicos del sector, lo que mejora la indicación sobre la evaluación de los factores de volumen definidos en la tabla intersectorial de los FCC de la página 4.

Autopistas – Guía para Evaluaciones de Subfactores de Riesgo de Volumen

Autopistas	Riesgo de Volumen – Subfactor – Descripción
1. Mercado de Referencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si la autopista de peaje, túnel o puente opera dentro de un mercado de referencia grande, económicamente fuerte, diverso y maduro. ✓ Se consideraría en nivel Medio si uno o más de estos atributos fueran más débiles, como un mercado de referencia más pequeño, más concentrado o económicamente menos fuerte. ✓ Se consideraría Débil si el activo operara dentro de un mercado de referencia relativamente pequeño o económicamente débil/ volátil.
2. Importancia Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si la autopista de peaje, túnel o puente es esencial en la red vial general, con altos niveles de conectividad dentro o entre el mercado de referencia.^a ✓ Se consideraría en nivel Medio si el activo tuviera un papel importante pero no esencial en la red vial general, con cierta conectividad dentro o entre los mercados de referencia.^a ✓ Se consideraría Débil si el activo tuviera un papel limitado en la red vial general, con conectividad limitada dentro o entre los mercados de referencia.^a
3. Diversificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el emisor tiene una base de usuarios con exposición marginal al tráfico comercial, de ocio o discrecional y, para emisores con múltiples activos, una cartera de activos geográficamente diversificados con correlación económica limitada y predominantemente ubicados en países con marcos regulatorios bien establecidos. ✓ Se consideraría en nivel Medio si el emisor tuviera una exposición moderada al tráfico comercial, de ocio o discrecional y, para emisores con múltiples activos, una pequeña cartera de activos con diversificación geográfica limitada o alguna correlación económica o algunos activos ubicados en países con marcos regulatorios menos desarrollados. ✓ Se consideraría Débil si el emisor tuviera un solo activo y/o alta exposición al tráfico comercial, de ocio o discrecional y, para emisores con múltiples activos, una pequeña cartera de activos con alta concentración geográfica y/o alta correlación económica y/ o la mayoría de los activos ubicados en países con marcos regulatorios menos desarrollados.
4. Competencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si la autopista de peaje, túnel o puente tiene mínima competencia directa o medios alternativos de transporte. ✓ Se consideraría en nivel Medio si el activo tuviera alguna competencia de otras autopistas, túneles o puentes o medios de transporte alternativos. ✓ Se consideraría Débil si el activo tuviera competencia vial directa o modos alternativos de transporte.
5. Volatilidad de Demanda	<p>Se considera Fuerte si la autopista de peaje, el túnel o puente presenta todos o la mayoría de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Demanda estable y resiliente que demuestre baja volatilidad histórica y prospectiva; b) El tráfico de vehículos pesados genera una porción relativamente baja de los ingresos; c) Barreras de entrada altas en el mercado de referencia del emisor; y d) Bajo riesgo de que los cambios en la industria estructural impacten los volúmenes en el largo plazo. <p>Se considera en nivel Medio si la autopista de peaje, el túnel o el puente presenta todos o la mayoría de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> e) La volatilidad histórica y prospectiva se consideró moderada; f) El tráfico de vehículos pesados genera una porción moderada de los ingresos; g) Barreras de entrada moderadas en el mercado de referencia del emisor; y h) Riesgo moderado de que los cambios en la industria estructural impacten los volúmenes en el largo plazo. <p>Se considera Débil si la autopista de peaje, el túnel o el puente presenta todos o la mayoría de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Demanda histórica y prospectiva altamente volátil; j) El tráfico de vehículos pesados y de ocio genera una parte alta de los ingresos; k) Barreras de entrada bajas en el mercado de referencia del emisor; y l) Alto riesgo de que los cambios en la industria estructural impacten los volúmenes a largo plazo.
6. Costo relativo para los usuarios finales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si la autopista de peaje, el túnel o el puente cobra peajes bajos en comparación con sus pares. ✓ Se considera de nivel Medio si los precios son promedio en relación con sus pares. ✓ Se consideraría Débil si el activo cobrara precios más altos que los de sus pares.

^a El tamaño es un indicador secundario de esencialidad. ^b Para determinar si la evaluación de las barreras de entrada es alta, moderada o baja, las influencias que Fitch considera incluirán: a) el acceso al mercado para los nuevos participantes basado en el entorno normativo o de mercado; b) la escasez de ubicaciones/activos físicos alternativos; c) los procesos de planificación/permisos; d) y la importancia de los costos relacionados con el capital requerido.

Las consideraciones indicativas de alto nivel no se basan solo en el conteo mecánico de las evaluaciones de los subfactores, ya que la evaluación del volumen general final considera la ponderación de cada subfactor, que puede variar entre transacciones.

Fuente: Fitch Ratings

Tabla Indicativa de Visión de Crédito – Autopistas

Guía de Autopistas		Cobertura				Apalancamiento – Entidades similares a la Financiación de Proyectos				Apalancamiento – Emisores de Infraestructura de tipo Corporativo				Otras Métricas/Factores (Si aplica)
		AA	A	BBB	BB	AA	A	BBB	BB	AA	A	BBB	BB	
Volumen	Precio													
Más Fuerte	Medio	≥ 1.8x	≥ 1.4x	≥ 1.2x	≥ 1.1x	≤ 8x	≤ 12x	≤ 15x	≤ 17x	—	≤ 5.0x	≤ 6.5x	≤ 8.0x	Otros índices: RCVp, RCVc, RCI, RCMIP, SMAD, Plazo de la concesión de la vida media ponderada Flexibilidad del balance Resultados del análisis de sensibilidad y punto de equilibrio
Más Fuerte	Medio	≥ 1.9x	≥ 1.5x	≥ 1.3x	≥ 1.1x	≤ 5x	≤ 9x	≤ 12x	≤ 14x	—	≤ 4.5x	≤ 6.0x	≤ 7.5x	
Medio Alto	Medio	—	≥ 1.6x	≥ 1.4x	≥ 1.2x	—	≤ 6x	≤ 9x	≤ 11x	—	≤ 4.0x	≤ 5.5x	≤ 7.0x	
Medio	Medio	—	≥ 1.7x	≥ 1.5x	≥ 1.3x	—	≤ 4x	≤ 6x	≤ 8x	—	≤ 3.5x	≤ 5.0x	≤ 6.5x	
Débil	Medio	—	—	≥ 1.6x	≥ 1.4x	—	—	≤ 3x	≤ 5x	—	—	≤ 2.5x	≤ 4.5x	

Ver notas de la tabla indicativa en la metodología

Nota: La tabla anterior se construye asumiendo una evaluación de rango medio para el riesgo de precio y la renovación de infraestructura. La evaluación de la estructura de la deuda se evalúa en nivel Medio para entidades de financiamiento de proyectos y en nivel Medio o Débil para emisores de tipo corporativo en la tabla de métricas indicativas de apalancamiento. En el caso de una evaluación diferente de precio, renovación de infraestructura y estructura de deuda, la guía se ajustará según el Apéndice D. La guía se refiere al punto medio de cada categoría de calificación.

Fuente: Fitch Ratings

Notas a las Tablas Indicativas de Cobertura y Apalancamiento

- La guía de apalancamiento y cobertura¹ es solo indicativa. Cuando corresponda, el análisis también considerará otros factores, como los que se enumeran a continuación. Estos factores pueden afectar el resultado de la calificación y potencialmente anular el resultado de la guía de métricas indicativas:
 - Resiliencia al estrés y resultados del análisis de sensibilidad y punto de equilibrio;
 - Análisis de pares;
 - Cuestiones de gobierno corporativo;
 - Otros índices, según corresponda, como RCI, RCVp, RCVc y RCSD sintética;
 - Plazo de la concesión o vida media ponderada de las concesiones;
 - Exposición material de las operaciones en países con grado de inversión inferior; y
 - Flexibilidad del balance general.
- Diversificación de negocios en infraestructura no esencial: Para transacciones que presentan EBITDA generado por múltiples activos de transporte en diferentes sectores, potencialmente en adición a otros sectores no relacionados con el transporte (por ejemplo, construcción), Fitch puede usar un promedio ponderado basado en EBITDA para derivar las sensibilidades de calificación basadas en las tablas indicativas de los sectores de transporte relevantes;
- Es poco probable que los emisores de infraestructuras de tipo corporativo reciban una calificación superior a la categoría A;
- Aunque esto no es frecuente, cuando la RCSD pueda ser relevante para emisores de tipo corporativo, es posible que Fitch aplique umbrales más altos según la evaluación de la volatilidad del emisor y el nivel de protección en la estructura de la deuda;

¹ La guía de cobertura se aplica a la RCSD, a la RCVc mínima o a la RCVp, calculada excluyendo valores atípicos extraordinarios. ² RCSD Sintética: Fitch puede calcular una RCSD sintética de tipo anualidad en un momento determinado, basándose en las premisas para correr el FEDSD, el costo de la deuda y el período de repago.

- 5) Consulte la sección anterior sobre [Evaluaciones de los Principales Factores de Calificación para Transporte](#) y los apéndices D y E para obtener más detalles sobre la evaluación del riesgo de volumen en la escala de cinco puntos, los ajustes a la guía de métricas y la definición de los emisores de tipo corporativo frente a las entidades enfocadas en financiamiento de proyectos.

Métricas Específicas del Sector de Autopistas

Este informe de metodología cubre una amplia gama de activos de peaje. Como resultado, las métricas utilizadas dependen tanto del tipo de activo como de la estructura de la deuda y del paquete de seguridad empleado. Además de las métricas utilizadas en todos los sectores mencionados anteriormente, cuando corresponda, Fitch revisará alguna combinación de lo siguiente al determinar las calificaciones:

- Deuda/kilómetro o milla de carril;
- Tarifa de peaje de dos ejes/kilómetro o milla: Fitch tendrá en cuenta si la tarifa de peaje habitual es electrónica o en efectivo, y si la mayoría de los usuarios son viajeros o vehículos comerciales;
- Opex/kilómetro o milla de carril;
- Capex/kilómetro de carril o milla de carril; o
- Relación de deuda/capital para proyectos totalmente nuevos o adquisiciones.

Modelos Específicos del Sector de Autopistas de Peaje

Para el análisis de los créditos de autopistas de peaje, Fitch también puede utilizar: el modelo GIG MTR y el Modelo de Calificaciones Nacionales de Autopistas de Peaje de Latinoamérica. Estos dos últimos modelos son específicos del sector de Autopistas de Peaje y se describen a continuación.

Modelo de Calificaciones Nacionales de Autopistas de Peaje de Latinoamérica

Los Modelos Nacionales de Calificaciones de Autopistas de Peaje de Latinoamérica consisten en tres modelos similares de flujo de efectivo específicos que se utilizan para monitorear calificaciones en escala nacional en México y Chile. El propósito de los modelos es producir proyecciones de ingresos, gastos y flujos de efectivo de la deuda y las métricas financieras asociadas. Los modelos contienen flujos de efectivo detallados, incluida la derivación detallada de ingresos del lado de los activos, movimientos de reservas, opex y capex, y flujos de efectivo de deuda, incluidas características estructurales relevantes para las calificaciones. Las entradas clave del modelo son factores operativos y financieros estándar, como volúmenes de tráfico, precios, costos operativos, montos de deuda, inflación y tasas de interés y de cambio. Los resultados clave del modelo son los índices financieros que sustentan el análisis de calificación: RCSD proyectada, RCVC y apalancamiento neto.

Modelo GIG MTR

El propósito del modelo MTR es producir proyecciones para flujos de efectivo operativos y de deuda que sustenten índices clave en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”. Las entradas clave del modelo son el volumen de tráfico anual y los perfiles de precio de peaje promedio en el lado de los ingresos, mientras que los gastos operativos se pueden ingresar como perfiles o como porcentajes del volumen de tráfico, los ingresos y la deuda. El modelo permite los pagos del servicio de la deuda del proyecto para un solo nivel de antigüedad de la deuda, con una selección específica de tramos de tasa de interés, amortización, características de capitalización de intereses y estructura de cobertura. Otros datos clave son la tasa de inflación y el tipo de cambio. El modelo MTR es adecuado para analizar estructuras estándar de financiamiento de proyectos, con características simples de acumulación de ingresos y costos y deuda. El modelo MTR estándar no sería adecuado para calificar deuda subordinada. Los resultados del modelo son métricas financieras (RCSD, RCVC y deuda neta a FEDSD) y resultados de punto de equilibrio para crecimiento de volumen, gastos operativos y gastos de capital.

Apéndice B – Contenido Específico del Sector de Aeropuertos

La tabla de FCC de volumen que se muestra a continuación proporciona descripciones más detalladas de subfactores específicos del sector, lo que mejora la indicación sobre la evaluación de los factores de volumen definidos en la tabla intersectorial de FCC de la página 4.

Aeropuertos – Guía para Evaluaciones de Subfactores de Riesgo de Volumen

Aeropuertos	Riesgo de Volumen – Subfactor – Descripción
1. Mercado de Referencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el aeropuerto opera dentro de un mercado de referencia grande, económicamente fuerte, diverso y maduro. ✓ Se consideraría en nivel Medio si uno o más de estos atributos fuesen más débiles, como un mercado de referencia más pequeño, más concentrado o económicamente menos fuerte. ✓ Se consideraría Débil si el aeropuerto operara dentro de un mercado de referencia relativamente pequeño o económicamente débil/volátil.
2. Importancia Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el aeropuerto tiene un papel clave en el sistema de aviación en general con una ubicación estratégica o preferencial con enlaces viales y de transporte público rápidos, directos y de calidad que conectan el mercado de referencia con el aeropuerto^a. ✓ Se consideraría de nivel Medio si el aeropuerto fuese de tamaño mediano, jugara un papel importante en el sistema de aviación en general y tuviera una buena ubicación y conexiones viales y de transporte masivo que conectan el mercado de referencia con el aeropuerto^a. ✓ Se consideraría Débil si el aeropuerto fuese pequeño, tuviese un rol secundario en el sistema de aviación, estuviera fuera del mercado de referencia o fuera de difícil acceso^a.
3. Diversificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el aeropuerto está expuesto a una concentración de una sola aerolínea de 30% o menos, ofrece amplios servicios sin escalas e internacionales y tiene una combinación equilibrada de tráfico de negocios y de ocio. Para la evaluación de emisores con múltiples activos, se aplicaría una calificación más fuerte a un emisor con una cartera de activos geográficamente diversificados con correlación económica limitada y que esté predominantemente en países con marcos regulatorios bien establecidos. ✓ Se consideraría de nivel Medio si estuviera expuesto a una concentración de una sola aerolínea de 30% a 60%, ofreciera servicios amplios y tuviera altos niveles de tráfico de ocio para soportar volúmenes. Para emisores con múltiples activos, el rango medio se aplicaría a un emisor con una pequeña cartera de activos con diversificación geográfica limitada o alguna correlación económica o algunos activos en países con marcos regulatorios menos desarrollados. ✓ Se consideraría Débil si el aeropuerto estuviera expuesto a una concentración de una sola aerolínea superior a 60% u ofreciera servicios limitados o atendiera predominantemente tráfico de ocio. Para emisores con múltiples activos, “más débil” se aplicaría a un emisor con una pequeña cartera de activos con alta concentración geográfica y/o alta correlación económica y/o la mayoría de los activos ubicados en países con marcos regulatorios menos desarrollados.
4. Competencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el aeropuerto se beneficia de una competencia mínima de otros aeropuertos o modos de transporte alternativos. ✓ Se consideraría de nivel Medio si el aeropuerto estuviera expuesto a alguna competencia de otros aeropuertos o modos alternativos de transporte. ✓ Se consideraría Débil si el aeropuerto estuviera expuesto a una competencia significativa de otros aeropuertos o modos de transporte alternativos.
5. Volatilidad de la Demanda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considerado Fuerte si el aeropuerto exhibe todos o la mayoría de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> a) La demanda es estable y resiliente, demostrando volumen histórico y volatilidad baja; b) Tiene un tráfico de conexión de hasta 20% para aeropuertos nacionales y superior para pasarelas internacionales; c) Altas barreras de entrada en el mercado de referencia del emisor; y d) El riesgo bajo de que los cambios estructurales afecten los volúmenes de los emisores a largo plazo también respalda la evaluación más fuerte. ✓ Se consideraría de nivel Medio si el aeropuerto exhibe todos o la mayoría de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> e) La demanda exhibió una volatilidad histórica y prospectiva moderada; f) El aeropuerto tiene un tráfico de conexión de entre 20% y 60% o apoya una operación de conexión principal, o una base de operaciones de un transportista importante; g) Barreras de entrada moderadas en el mercado de referencia del emisor; y h) El riesgo moderado de que los cambios estructurales afecten los volúmenes de los emisores a largo plazo también respalda la evaluación de rango medio. ✓ Se consideraría Débil si el aeropuerto exhibe todos o la mayoría de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> i) La demanda es altamente volátil, tanto histórica como prospectivamente; j) Más de 60% del tráfico es tráfico de conexión; k) Barreras de entrada bajas en el mercado de referencia del emisor; y l) El alto riesgo de que los cambios estructurales afecten los volúmenes de los emisores a largo plazo también respalda la evaluación más débil.
6. Costo relativo para usuarios finales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considerado Fuerte si el rendimiento aeronáutico y minorista por pasajero y el costo por abordaje del aeropuerto es menor que la competencia y sus pares. ✓ Se consideraría en nivel Medio si el rendimiento aeronáutico y minorista por pasajero y el costo por embarque fuera promedio en relación con la competencia y los pares. ✓ Se consideraría Débil si el rendimiento aeronáutico y minorista por pasajero y el costo por abordaje de los aeropuertos se considera alto en comparación con la competencia y los pares.

^aEl tamaño es un indicador secundario de esencialidad. ^b Para determinar si la evaluación de las barreras de entrada es alta, moderada o baja, las influencias que Fitch considera incluirán: a) el acceso al mercado para los nuevos participantes basado en el entorno normativo o de mercado, b) la escasez de ubicaciones/activos físicos alternativos, c) los procesos de planificación/permisos, y d) la importancia de los costos relacionados con el capital requerido.

Las consideraciones indicativas de alto nivel no se basan solo en el conteo mecánico de las evaluaciones de los subfactores, ya que la evaluación del volumen general final considera la ponderación de cada subfactor, que puede variar entre transacciones.

Fuente: Fitch Ratings

Tabla Indicativa de Visión de Crédito – Aeropuertos

Guía para Aeropuertos		Cobertura				Apalancamiento – Entidades similares a la Financiación de Proyectos				Apalancamiento – Emisores de infraestructura de tipo Corporativo				Otras Métricas/Factores (Si corresponde)
		AA	A	BBB	BB	AA	A	BBB	BB	AA	A	BBB	BB	
Volumen	Precio													
Más Fuerte	Medio ^a	≥ 1.9x	≥ 1.5x	≥ 1.3x	≥ 1.1x	≤ 6x	≤ 10x	≤ 13x	≤ 15x	--	≤ 4.5x	≤ 6.0x	≤ 7.5x	Otros índices: RCVP, RCVC, RCI, RCMIP, SMAD Plazo de la concesión de la vida media ponderada Flexibilidad del Balance General Resultados del análisis de sensibilidad y punto de equilibrio
Fuerte	Medio	≥ 2.0x	≥ 1.6x	≥ 1.4x	≥ 1.1x	≤ 4x	≤ 8x	≤ 11x	≤ 13x	--	≤ 4.0x	≤ 5.5x	≤ 7.0x	
Medio Alto	Medio	--	≥ 1.7x	≥ 1.5x	≥ 1.2x	--	≤ 5x	≤ 8x	≤ 10x	--	≤ 3.5x	≤ 5.0x	≤ 6.5x	
Medio	Medio	--	≥ 1.8x	≥ 1.6x	≥ 1.3x	--	≤ 3x	≤ 5x	≤ 7x	--	≤ 3.0x	≤ 4.5x	≤ 6.0x	
Débil	Medio	--	--	≥ 1.7x	≥ 1.4x	--	--	≤ 2x	≤ 4x	--	--	≤ 1.5x	≤ 3.5x	

Ver notas de la tabla indicativa en la metodología

^a Fitch espera coberturas ligeramente más sólidas en promedio en la categoría 'BBB' para el sector de puertos en comparación con los aeropuertos para tener en cuenta las volatilidades relativas del sector. Nota: La tabla anterior se construye asumiendo una evaluación de "rango medio" en riesgo de precio y renovación de infraestructura; La evaluación de la estructura de la deuda se asume como de nivel Medio para entidades de financiamiento de proyectos y de nivel Medio o Débil para los emisores de tipo corporativo en la tabla de métricas indicativas de apalancamiento. En el caso de una evaluación diferente de precio, renovación de infraestructura y estructura de deuda, la guía se ajustará según el Apéndice D. La guía se refiere al punto medio de cada categoría de calificación.
Fuente: Fitch Ratings

Notas a las Tablas Indicativas de Cobertura y Apalancamiento

- La guía de apalancamiento y cobertura² es solo indicativa. Cuando corresponda, el análisis también considerará otros factores, como los que se enumeran a continuación. Estos factores pueden afectar el resultado de la calificación y potencialmente anular el resultado de la guía de métricas indicativas:
 - Resiliencia al estrés y resultados del análisis de sensibilidad y punto de equilibrio;
 - Análisis de pares;
 - Cuestiones de gobierno corporativo;
 - Otros índices, según corresponda, como RCI, RCVP, RCVC y RCSD sintética;
 - Plazo de la concesión o vida media ponderada de las concesiones;
 - Exposición material de las operaciones en países con grado de inversión inferior; y
 - Flexibilidad del balance general.
- Diversificación de negocios en infraestructura no esencial: para transacciones que presentan EBITDA generado por múltiples activos de transporte en diferentes sectores, potencialmente en adición a otros sectores no relacionados con el transporte (por ejemplo, construcción), Fitch puede usar un promedio ponderado basado en EBITDA para derivar las sensibilidades de calificación basadas en las tablas indicativas de los sectores de transporte relevantes;
- Es poco probable que los emisores de infraestructuras de tipo corporativo reciban una calificación superior a la categoría A;

² La guía de cobertura se aplica a RCSD, a la RCVC mínima o a la RCVP, calculada excluyendo valores atípicos extraordinarios. ² RCSD Sintética: Fitch puede calcular una RCSD sintética de tipo anualidad en un momento determinado, basándose en las premisas para correr el FEDSD, el costo de la deuda y el período de repago.

- 4) Aunque esto no es frecuente, cuando la RCSD pueda ser relevante para emisores de tipo corporativo, es posible que Fitch aplique umbrales más altos según la evaluación de la volatilidad del emisor y el nivel de protección en la estructura de la deuda;
- 5) Consulte la sección anterior sobre [Evaluaciones de los Principales Factores de Calificación para Transporte](#) y los apéndices D y E para obtener más detalles sobre la evaluación del riesgo de volumen en la escala de cinco puntos, los ajustes a la guía de métricas y la definición de los emisores de tipo corporativo frente a las entidades de financiamiento de proyectos.

Métricas Específicas del Sector Aeroportuario

Este informe metodológico cubre una amplia gama de activos aeroportuarios. Como resultado, las métricas utilizadas dependen del tipo de activo y también de la estructura de la deuda y del paquete de seguridad empleado. Además, Fitch puede, cuando sea relevante, revisar lo siguiente al determinar las calificaciones:

- **Deuda Neta a base de Activos Regulados:** Esta es una relación entre la posición de deuda neta del proyecto o transacción y su valor de capital neto invertido para fines regulatorios.

Apéndice C – Contenido Específico del Sector de Puertos

Puertos – Guía para Evaluaciones de Sub factores de Riesgo de Volumen

La tabla de FCC de volumen que se muestra a continuación proporciona descripciones más detalladas de subfactores específicos del sector, lo que mejora la indicación sobre la evaluación de los factores de volumen definidos en la tabla intersectorial de FCC de la página 4.

Puertos	Riesgo de Volumen – Sub factor – Descripción
1. Mercado de Referencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el puerto opera en un mercado de referencia grande, económicamente fuerte, diverso y maduro. ✓ Se consideraría en nivel Medio si uno o más de estos atributos fueran más débiles, como un mercado de referencia más pequeño, más concentrado o económicamente menos fuerte. ✓ Se consideraría Débil si el puerto operara dentro de un mercado de referencia relativamente pequeño o económicamente débil/volátil.
2. Importancia Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el puerto tiene un papel clave en llevar la carga a sus mercados de referencia, está estratégicamente ubicado y tiene una posición competitiva sólida en la cadena de suministro con buenos ingresos/egresos con acceso eficiente y capacidad multimodal^a. ✓ Se consideraría en nivel Medio si el activo fuese importante para llevar la carga a sus mercados de referencia, tiene una buena ubicación, una posición competitiva promedio en la cadena de suministro y un ingreso/egreso justo con algunas limitaciones de acceso o algunos límites a la capacidad multimodal^a. ✓ Se consideraría Débil si se tratara de un puerto de escala más pequeño con ubicación fuera del mercado de referencia o una posición no competitiva en la cadena de suministro y tiene limitaciones de entrada/salida, acceso difícil, alguna infraestructura inadecuada^a.
3. Diversificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el puerto está expuesto a una sola línea de negocio o tipo de carga o cliente que represente menos del 20% de los volúmenes. Para la evaluación de emisores con múltiples activos, un más fuerte se aplicaría a un emisor con una cartera de activos diversificados geográficamente con correlación económica limitada y predominantemente ubicados en países con marcos regulatorios bien establecidos. ✓ Sería en nivel Medio si el puerto estuviera expuesto a una sola línea de negocio o tipo de carga o cliente que represente entre el 20% y el 60% de los volúmenes. Para emisores con múltiples activos, el rango medio se aplicaría a un emisor con una pequeña cartera de activos con diversificación geográfica limitada o alguna correlación económica o algunos activos en países con marcos regulatorios menos desarrollados. ✓ Se consideraría Débil si el puerto estuviera expuesto a una sola línea de negocio o tipo de carga o cliente que representara más de 60% de los volúmenes. Para emisores con múltiples activos, un Más Débil se aplicaría a un emisor con una pequeña cartera de activos con alta concentración geográfica y/o alta correlación económica y/o la mayoría de los activos ubicados en países con marcos regulatorios menos desarrollados.
4. Competencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el puerto tiene competencia mínima en el mercado de referencia. ✓ Se consideraría en nivel Medio si el puerto estuviera expuesto a alguna competencia. ✓ Se consideraría Débil si el puerto estuviera expuesto a altos niveles de competencia de otros puertos.
5. Volatilidad de la Demanda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el puerto presenta todos o la mayoría de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> a) Demuestra baja volatilidad histórica y prospectiva; b) Tiene transbordo hasta 20% del tráfico; c) Altas barreras de entrada en el mercado de referencia del emisor; d) Riesgo bajo de que los cambios estructurales afecten los volúmenes de los emisores a largo plazo también respalda la evaluación más fuerte. ✓ Se consideraría en nivel Medio si el puerto exhibiera todos o la mayoría de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> a) Demuestra volatilidad histórica y prospectiva moderada; b) Tiene transbordo entre el 20% y el 60% del tráfico; c) Barreras de entrada moderadas en el mercado de referencia del emisor; d) Riesgo moderado de que los cambios estructurales afecten los volúmenes de los emisores a largo plazo también respalda la evaluación de rango medio. ✓ Se consideraría Débil si el puerto exhibiera todos o la mayoría de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> a) Tiene volatilidad histórica y prospectiva alta; b) Tiene transbordo por encima de 60% del tráfico; c) Barreras de entrada bajas en el mercado de referencia del emisor; d) Riesgo alto de que los cambios estructurales afecten los volúmenes de los emisores a largo plazo también respaldan la evaluación Más Débil.
6. Costo relativo para usuarios finales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considera Fuerte si el costo del puerto para el usuario final representara una proporción baja del costo de transporte de extremo a extremo o tiene carga de alto valor; ✓ Se consideraría en nivel Medio si el costo del puerto representara una proporción moderada del costo de transporte de extremo a extremo o tiene una mayor exposición a mercancías o tipos de carga volátiles; ✓ Se consideraría en Débil si el costo portuario representara una alta proporción del costo de transporte de extremo a extremo o tiene una alta exposición a tipos de carga extremadamente especializados.

^a El tamaño es un indicador secundario de esencialidad. ^b Para determinar si la evaluación de las barreras de entrada es alta, moderada o baja, las influencias que Fitch considera incluirán: a) el acceso al mercado para los nuevos participantes basado en el entorno normativo o de mercado; b) la escasez de ubicaciones/activos físicos alternativos; c) los procesos de planificación/permiso; d) y la importancia de los costos relacionados con el capital requerido.

Puertos Riesgo de Volumen – Sub factor – Descripción

Las consideraciones indicativas de alto nivel no se basan solo en el conteo mecánico de las evaluaciones de los subfactores, ya que la evaluación del volumen general final considera la ponderación de cada subfactor, que puede variar entre transacciones.

Fuente: Fitch Ratings.

Tabla Indicativa de Visión de Crédito – Puertos

		Cobertura				Apalancamiento – Entidades similares a la Financiación de Proyectos				Apalancamiento – Emisores de infraestructura de tipo Corporativo				Otras Métricas/Factores (Si corresponde)
Guía para Puertos		AA	A	BBB	BB	AA	A	BBB	BB	AA	A	BBB	BB	
Volumen	Precio													
Más Fuerte	Medio ^a	≥ 2.0x	≥ 1.6x	≥ 1.3x	≥ 1.1x	≤ 5x	≤ 9x	≤ 12x	≤ 14x	–	≤ 4.0x	≤ 5.5x	≤ 7.0x	Otros índices: RCVP, RCVC, RCI, RCMIP, SMAD Plazo de la concesión de la vida media ponderada Flexibilidad del balance general
Fuerte	Medio	≥ 2.1x	≥ 1.7x	≥ 1.4x	≥ 1.1x	≤ 3x	≤ 7x	≤ 10x	≤ 12x	–	≤ 3.5x	≤ 5.0x	≤ 6.5x	
Medio Alto	Medio	–	≥ 1.8x	≥ 1.5x	≥ 1.2x	–	≤ 4x	≤ 7x	≤ 9x	–	≤ 3.0x	≤ 4.5x	≤ 6.0x	
Medio	Medio	–	≥ 1.9x	≥ 1.6x	≥ 1.3x	–	≤ 3x	≤ 5x	≤ 7x	–	≤ 2.5x	≤ 4.0x	≤ 5.5x	Resultados del análisis de sensibilidad y punto de equilibrio
Débil	Medio	–	–	≥ 1.7x	≥ 1.4x	–	–	≤ 2x	≤ 4x	–	–	≤ 1.5x	≤ 3.5x	

Ver notas de la tabla indicativa en la metodología

^a Fitch espera coberturas ligeramente más sólidas en promedio en la categoría 'BBB' para el sector de puertos en comparación con los aeropuertos para tener en cuenta las volatilidades relativas del sector. Nota: La tabla anterior se construye asumiendo una evaluación de nivel Medio para riesgo de precio y renovación de infraestructura. La evaluación de la estructura de la deuda se asume como de nivel Medio para financiamiento de proyectos y de nivel Medio o Débil para los emisores de infraestructura de tipo corporativo en la tabla de métricas indicativas de apalancamiento. En el caso de una evaluación diferente de precio, renovación de infraestructura y estructura de deuda, la métrica indicativa se ajustará según el apéndice D. La guía se refiere al punto medio de cada categoría de calificación.

Fuente: Fitch Ratings

Notas a las Tablas Indicativas de Cobertura y Apalancamiento

- La guía de apalancamiento y cobertura³ es solo indicativa. Cuando corresponda, el análisis también considerará otros factores, como los que se enumeran a continuación. Estos factores pueden afectar el resultado de la calificación y anular potencialmente el resultado de la guía de métricas indicativas:
 - Resiliencia al estrés y resultados del análisis de sensibilidad y punto de equilibrio;
 - Análisis de pares;
 - Cuestiones de gobierno corporativo;
 - Otros índices, según corresponda, como RCI, RCVP, RCVC y RCSD sintética;
 - Plazo de la concesión o vida media ponderada de las concesiones;
 - Exposición material de las operaciones en países con grado de inversión inferior; y
 - Flexibilidad del balance general.
- Diversificación de negocios en infraestructura no esencial: Para transacciones que presentan EBITDA generado por múltiples activos de transporte en diferentes sectores, potencialmente además de otros sectores no relacionados con el transporte (por ejemplo, construcción), Fitch puede usar un promedio ponderado basado en EBITDA para derivar las sensibilidades de calificación basadas en las tablas indicativas de los sectores de transporte relevantes;

³ La guía de cobertura se aplica a RCSD, índice de cobertura de vida de préstamo mínimo (LLCR) o índice de cobertura de vida de proyecto (PLCR), calculado excluyendo valores atípicos extraordinarios.

- 3) Es poco probable que los emisores de infraestructuras de tipo corporativo reciban una calificación superior a la categoría A;
- 4) Aunque esto no es frecuente, cuando la RCSD pueda ser relevante para emisores de tipo corporativo, es posible que Fitch aplique umbrales más altos según la evaluación de la volatilidad del emisor y el nivel de protección en la estructura de la deuda;
- 5) Consulte la sección anterior sobre [Evaluaciones de los Principales Factores de Calificación para Transporte](#) y los apéndices D y E para obtener más detalles sobre la evaluación del riesgo de volumen en la escala de cinco puntos, los ajustes a la guía de métricas y la definición de los emisores de tipo corporativo frente a las entidades de financiamiento de proyectos;

Métricas Específicas del Sector Portuario

Este informe metodológico cubre una amplia gama de activos portuarios. Como resultado, las métricas utilizadas dependen tanto del tipo de activo como de la estructura de la deuda y del paquete de seguridad empleado. Además, cuando sea relevante, Fitch revisará alguna combinación de lo siguiente al determinar las calificaciones:

- (a) **Deuda Neta/Base de Activos Regulados:** Esta es una relación entre la posición de deuda neta del proyecto o transacción y su valor de capital neto invertido para propósitos regulatorios.
- (b) **Contribución y Cobertura de la GAM:** Representa la contribución de las garantías anuales mínimas (GAM) a los ingresos operativos totales y la participación de las obligaciones de deuda cubiertas por las GAM. Los niveles altos de GAM o los ingresos contratados pueden proporcionar una visión sobre la estabilidad de los flujos de efectivo que no deberían verse afectados por la volatilidad del mercado, suponiendo que las disposiciones del contrato se cumplan durante una recesión.

Apéndice D: Ajustes a las Tablas de Métricas Indicativas basadas en las Evaluaciones de los FCC

Las tablas indicativas que se muestran en los apéndices A, B y C se construyen asumiendo evaluaciones de nivel Medio para el riesgo de precio, renovación de infraestructura y estructura de deuda para entidades de financiamiento de proyectos. Para los emisores de tipo corporativo, se supone que la estructura de la deuda es de nivel Medio/Débil. Si las evaluaciones de precio, renovación de infraestructura y estructura de deuda difieren de los supuestos predeterminados, las métricas indicativas de las tablas anteriores se ajustarán como se indica a continuación:

Ajustes a las Tablas de Métricas Indicativas basadas en la Evaluación de FCC distintos del Volumen

FCC	Fuerte	Medio	Débil
Riesgo de Precio	Una fila por encima de la indicación relevante	Sin Ajuste	Una fila por debajo de la indicación relevante
Renovación de Infraestructura – PF	RCSD: baja, hasta 3-5 puntos base Apalancamiento: aumento, hasta 0.5x	Sin Ajuste	RCSD: aumento, hasta 3-5 puntos base Apalancamiento: baja, hasta 0.5x
Renovación de Infraestructura – emisores de tipo corporativo	RCSD: baja, hasta 3-5 puntos base Apalancamiento: aumento, hasta 0.2x	Sin Ajuste	RCSD: aumento, hasta 3-5 puntos base Apalancamiento: baja, hasta 0,2x
Estructura de la Deuda – PF	RCSD: baja, hasta 3-5 puntos base Apalancamiento: aumento, hasta 1x ^a	Si no hay evaluaciones de subfactores en Débil: Sin ajuste Si hay evaluaciones de subfactores en Débil, se aplica la columna de ajustes para Débil ^a	RCSD: arriba, hasta 10 puntos base (es decir, hasta una fila) Apalancamiento: baja, hasta 3x (es decir, hasta una fila) ^a
Estructura de la Deuda – emisores de tipo corporativo	RCSD: baja, hasta 3-5 puntos base Apalancamiento: aumento, hasta 0.5x	Sin Ajuste	Sin Ajuste

^aEl ajuste depende de las evaluaciones del subfactor de estructura de deuda. Nota: Si el analista no ha hecho propuestas específicas, el comité puede agregar los ajustes pertinentes una vez que se hayan realizado las evaluaciones generales.
Fuente: Fitch Ratings

- 1) Si el riesgo de precio es evaluado en Fuerte, se pueden aplicar las métricas para la evaluación en un nivel por encima, como en la tabla indicativa;
- 2) Si el riesgo de precio recibe una puntuación Débil, se pueden aplicar las métricas para la puntuación de evaluación un nivel por debajo, como en la tabla indicativa;
- 3) Si el volumen/precio es Más Fuerte y Fuerte, la orientación podría incrementarse hasta 2x de apalancamiento por encima, o reducirse hasta 0.1x de cobertura por debajo, de la indicación establecida para Más Fuerte o en nivel Medio para reflejar la evaluación del precio más fuerte en las métricas indicativas;
- 4) En caso de que la renovación de la infraestructura obtenga una calificación Fuerte o Débil, la guía de apalancamiento se puede ajustar hacia arriba/hacia abajo, y la guía de cobertura se puede ajustar hacia abajo o hacia arriba;
- 5) En caso de que la estructura de la deuda para entidades de financiamiento de proyectos no se evalúe como al menos de rango medio, la guía de apalancamiento puede ajustarse a la baja y la guía de cobertura puede ajustarse al alza;
- 6) En caso de que la estructura de deuda para emisores de tipo corporativo se evalúe como más fuerte, el apalancamiento puede ajustarse hacia arriba, hasta 0.5x, y la cobertura hacia abajo, entre 3 y 5 puntos base;
- 7) Se realizan ajustes potenciales para las evaluaciones de renovación de infraestructura y estructura de la deuda si los riesgos no se pueden capturar fácilmente en el caso de calificación;

- 8) Si el volumen/precio se evalúa en Débil y Débil, la guía de métrica indicativa puede ser menos relevante. Sin embargo, la guía indicativa aún puede ajustarse en función de un juicio analítico.

Apéndice E– Definición de Emisores de Tipo Corporativo frente a Entidades de Financiamiento de Proyectos

Definición de Emisores de Tipo Corporativo

Fitch define a los emisores de tipo corporativo si cualquiera de los siguientes está presente:

- (a) Capacidad para volver a apalancarse con limitaciones mínimas;
- (b) Riesgo material de fusiones y adquisiciones, sin controles ni limitaciones;
- (c) Falta de una estructura que aisle el riesgo de entidades relacionadas; y
- (d) Falta de paquete de seguridad (por definición, deuda corporativa no garantizada).

Tabla de Decisión de Emisores de Infraestructura de Tipo Corporativo

	Emisores de Financiamiento de Proyectos	Emisores de Tipo Corporativo
Factor 1 – Capacidad de Reapalancamiento	Condiciones que limitan el endeudamiento adicional, por ejemplo, un límite basado en el apalancamiento	Sin limitaciones o con limitaciones muy poco estrictas sobre el endeudamiento adicional: sin condiciones basadas en apalancamiento, o condiciones basadas en apalancamiento no establecido en niveles significativos (es decir, establecido en niveles muy altos)
	Requisito de aprobación del acreedor para emitir deuda adicional/aumentar el apalancamiento	No se requiere la aprobación del acreedor para emitir deuda adicional/aumentar el apalancamiento
	Prueba de calificaciones para emitir deuda adicional/aumentar el apalancamiento	No se requiere una prueba de calificación para emitir deuda adicional/aumentar el apalancamiento, o la prueba de calificación permite que la calificación esté por debajo del nivel de calificación actual
	Bloqueo de incumplimiento o de dividendo establecido en un nivel significativo	Sin bloqueo de dividendos o incumplimiento u obligaciones contractuales establecidas en un nivel muy flexible
Factor 2 – Capacidad para realizar adquisiciones	Restricciones claras y estrictas a las adquisiciones	Restricciones nulas o muy flexibles sobre las adquisiciones
Factor 3 – Aislamiento de partes relacionadas	Una amplia y sólida delimitación de los activos	No hay separación de activos
Factor 4 – Paquete de seguridad	Paquete de seguridad completo y sólido	Paquete de seguridad nulo o limitado/compromiso negativo débil
Factor 5 – Otras características estructurales	Estructura de deuda totalmente amortizable/sin riesgo de refinanciamiento	Vencimientos significativos y concentrados o amortización de deuda más larga que la vida de los activos/concesiones
	Paquete de condiciones exhaustivo y sólido (ej.: requisitos de informes, requisitos mínimos de mantenimiento, requisitos de cobertura)	Paquete de condiciones nulo o muy limitado
	Liquidez dedicada al servicio de la deuda	Sin línea de liquidez, línea de liquidez de estilo corporativo comprometida que respalda el pago de intereses, sin FRSD o liquidez a nivel de emisor dedicado.

Nota: Cuando y si la combinación de factores en la tabla anterior no sugiere claramente si se trata de una entidad de financiamiento de proyectos o un emisor de tipo corporativo, Fitch puede considerar ajustar su guía de métricas para

capturar la naturaleza híbrida de la entidad en cuestión. Las entidades similares a la financiación de proyectos incluyen emisores municipales de EE. UU. o empresas de transporte público de EE. UU. FRSD – Fondo de Reserva para el Servicio de la Deuda.

Fuente: Fitch Ratings

Apéndice F – Variables Principales en los Casos de Fitch

Variables Principales en los Casos de Fitch

Tráfico/Volúmenes	Los supuestos reflejan i) el desempeño histórico; ii) los patrones regionales de tráfico/volumen (cuando estén disponibles); iii) el número de años de operación; iv) el análisis del informe de tráfico e ingresos (cuando esté disponible); v) las expectativas de Fitch sobre las finanzas públicas para las tendencias económicas/demográficas regionales; y vi) se comparará contra los supuestos del Fitch Global Economic Outlook para los factores clave (PIB, consumo privado).
Aumento de Tarifas	Los supuestos reflejan los términos de la concesión, los supuestos de inflación (ver a continuación), el historial del concesionario y la autoridad en la implementación/permisión de aumentos de peaje según corresponda.
Opex	Fitch evaluará el perfil de opex del proyecto según lo validado por el ingeniero independiente cuando corresponda, considerando también el desempeño histórico de opex del proyecto, las ganancias de eficiencia programadas y las expectativas de inflación.
Capex	Fitch evaluará el perfil de capex del proyecto según lo validado por el ingeniero independiente (cuando corresponda), también teniendo en cuenta el desempeño histórico del capex del proyecto, así como las expectativas de inflación.
Inflación	Perspectivas Económicas Globales de Fitch utilizadas para supuestos a corto plazo, extrapolados a largo plazo.
Caso de Calificación	Se aplicarán supuestos de tráfico/volumen, tarifa/precio, tasas de interés y estrés de gastos operativos en la medida apropiada. Si existe una exposición de riesgo material a importantes obras de capital planificadas, también se puede incorporar un estrés de capex adicional.

Nota: Si bien los tipos de variables que Fitch considerará al formar el caso base y el caso de calificación de Fitch serán en general los mismos dentro del mismo sector para diferentes tipos de entidades de transporte maduras, es probable que el riesgo expuesto percibido a la recesión, la volatilidad o choque en estas variables podría diferir según el tipo de proyecto. Como tal, es probable que Fitch, en igualdad de condiciones, aplique estreses más estrictos en sus casos base y de calificación para activos de transporte con mayor exposición al riesgo de volumen y una capacidad más limitada para aumentar los precios que para grandes activos establecidos o redes con menor riesgo de volumen y una mayor flexibilidad percibida en la creación de tasas.

Fuente: Fitch Ratings

Apéndice G: Aplicación de la Metodología en Proyectos de Carriles Gestionados

El análisis de riesgo de volumen se realiza en dos partes. Las características de volumen del corredor se consideran primero como un todo y luego las características de los carriles gestionados se consideran por separado.

Riesgo de Volumen del Corredor

El análisis de la demanda de tráfico subyacente para el corredor como un todo, y la volatilidad de dicha demanda a lo largo del tiempo es importante, ya que es la congestión en el corredor (y no solo en los carriles gestionados) lo que en última instancia impulsa la demanda de los carriles gestionados.

Factores de Riesgo de Volumen de Ingresos de Carriles Gestionados

Evaluación	Riesgo de Ingreso — Volumen del Corredor	Riesgo de Ingresos — Características de Carriles Gestionados
Fuerte	<ul style="list-style-type: none"> Base de tráfico del corredor con resistencia comprobada y volatilidad relativamente baja. Características casi monopólicas (p. ej., una vía esencial con una gran base de pasajeros, vías de competencia limitadas u otros modos de transporte). Área de servicio grande y robusta con fuertes tendencias socioeconómicas. 	<ul style="list-style-type: none"> La volatilidad inherente en el tráfico de carriles gestionados y los ingresos es inconsistente con una evaluación de riesgo Fuerte.
Medio	<ul style="list-style-type: none"> Base de tráfico de corredor comprobada con volatilidad moderada. Un porcentaje relativamente grande de tráfico comercial o discrecional; una autopista esencial que se enfrenta a cierto grado de competencia de las autopistas de la competencia u otros modos de transporte. Área de servicio mediana con bases económicas sólidas. Área de crecimiento moderado o región en crecimiento con cierta dependencia del desarrollo futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> Base de tráfico del carril gestionado comprobada con volatilidad relativamente moderada. La elasticidad precio de la demanda de aumentos de peaje es demostrablemente de baja a moderada. Exposición moderada a vehículos exentos (incluidos escenarios en los que se recibe compensación por vehículos exentos). Niveles de congestión de moderados a altos durante los períodos pico de desplazamiento (incluidos los períodos secundarios), pero condiciones de circulación relativamente libres durante otros períodos de tiempo. Congestión bidireccional limitada. Configuración eficiente. Tasas de captura moderadas teniendo en cuenta la configuración de la vía. Distancias de viaje promedio moderadas en comparación con la duración total del proyecto.
Débil	<ul style="list-style-type: none"> Tráfico de corredores con un historial limitado o inexistente; volatilidad relativamente alta. Un gran porcentaje de tráfico de ocio o de un solo propósito; competencia significativa o expansión de instalaciones de competencia; o proyectos de nueva creación. Área de servicio pequeña con niveles de riqueza por debajo del promedio y tendencias socioeconómicas estancadas o decrecientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de historial de demanda. Período de aceleración débil no comprobado o prolongado. Alta volatilidad a los shocks económicos y volatilidad estacional relativamente alta. Elasticidad precio de la demanda no comprobada o demostrablemente alta. Perder el acceso gratuito y otras políticas que rigen el acceso a los carriles gestionados que impiden la fijación de precios como un medio eficaz de control del acceso a los carriles gestionados y limitan el potencial de ingresos. Configuración (en términos de puntos de entrada/salida y rampas/reversibilidad y barreras) que se correlaciona de manera ineficiente con los puntos de congestión y los patrones de tráfico, infrutiliza las conexiones de las autopistas y, en última instancia, desalienta el uso o fomenta las infracciones o ambas cosas. Aumento de la capacidad libre de carriles de propósito general que mejoraría significativamente el flujo de carriles de propósito general eliminando los niveles de congestión a mediano y largo plazo. Bajos niveles de congestión incluso en los períodos pico. Bajos índices de captación teniendo en cuenta la configuración de la autopista. Distancias medias de viaje muy bajas en comparación con la duración total del proyecto.

Fuente: Fitch Ratings

Características de los Carriles Gestionados

Fitch considera una serie de características de los carriles gestionados. Los más influyentes incluyen el rendimiento de aceleración, la volatilidad del tráfico y la exposición a vehículos de alta ocupación. Otros factores incluyen la eficiencia de la configuración de los carriles gestionados, la congestión en las horas pico y las tarifas de peaje por milla en las horas pico.

Evaluación del Riesgo de Volumen Global

Para los proyectos de carriles gestionados, la evaluación general de los FCC de riesgo de ingresos y volumen se determina evaluando el efecto combinado de las puntuaciones del riesgo de volumen del corredor y de las características del carril gestionado, que determinan la evaluación general del riesgo de volumen. En la práctica, Fitch esperaría que pocos activos de carriles gestionados alcanzaran una evaluación de “más fuerte” de riesgo de ingreso y riesgo de volumen, porque, en la mayoría de los casos, será difícil alcanzar una puntuación de características de carriles gestionados por encima del Rango Medio.

Evaluación del Riesgo de Precio

El análisis de riesgo de precio es en su mayoría comparable con el de las autopistas de peaje estándar, centrándose en el marco de fijación de peajes y la flexibilidad legal y política para ajustar los peajes.

Desarrollo y Renovación de Infraestructura

El enfoque de Fitch para el desarrollo y la renovación de la infraestructura se explica en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”.

Estructura de Deuda

El enfoque de Fitch para la estructura de la deuda se explica en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”.

Casos Base y de Calificación de Carriles Gestionados

Para obtener más información relacionada con los casos base y de calificación, consulte la sección [Caso Base](#), [Caso de Calificación](#) y [Estreses](#) anteriormente descritos en el informe. Los proyectos de carriles gestionados se analizarán utilizando la guía de métricas indicativas de Fitch para autopistas de peaje. Sin embargo, en opinión de Fitch, los proyectos de carriles gestionados necesitarían niveles significativamente mayores de flexibilidad del servicio de la deuda o liquidez estructural que las autopistas de peaje estándar para permitir que las obligaciones del servicio de la deuda del proyecto se cumplan (o difieran) durante un aumento prolongado o más severo o durante las recesiones cíclicas.

Apéndice H: Aplicación de la Metodología en Proyectos de Renta de Automóviles con Financiamiento Independiente

Este apéndice destaca los factores de riesgo relacionados con el perfil de ingresos, consideraciones de estructura de deuda. Los proyectos de renta de automóviles se analizarán utilizando la guía de métricas de cobertura indicativa de Fitch para aeropuertos. En el caso de que un financiamiento vincule el compromiso o la disponibilidad de los ingresos del cargo de instalación al cliente (CIC) con la finalización de la instalación, también se aplicarían los factores de riesgo de conclusión descritos en la “Metodología de Calificación de Riesgo de Conclusión”.

Riesgo de Volumen de Renta de Automóviles

El riesgo de volumen es la principal preocupación crediticia, ya que el nivel de transacciones de renta de automóviles y la generación de ingresos están estrechamente relacionados con los volúmenes de embarque y las expectativas de crecimiento futuro.

Evaluación del Riesgo de Precio: Marco de Fijación de Tarifas

Se consideran las limitaciones legales y económicas para establecer o restablecer la tasa de CIC, así como la medida en que se pronostica que será necesario aumentar la tasa de CIC.

Financiamiento de Alquiler de Automóviles: Factores de Riesgo de Ingresos

Evaluación	Riesgo de Ingresos — Volumen	Riesgo de Ingresos — Precio
Fuerte	<ul style="list-style-type: none"> Mayor base de pasajeros del aeropuerto subyacente, con claras tendencias positivas en el tráfico de destino Amplia participación de vehículos de alquiler (es decir, 10 o más marcas de vehículos de alquiler) con una concentración bastante baja de un solo operador de marca (es decir, menos del 40%) Menor volatilidad de las transacciones de alquiler de automóviles con una disminución histórica y prospectiva de máximo a mínimo por debajo del 10% Equilibrio establecido de la demanda de alquiler de automóviles para negocios y ocio, o un destino de ocio de primer nivel Competencia mínima de operadores de alquiler de automóviles fuera del aeropuerto u opciones alternativas de transporte terrestre 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilidad local total y voluntad demostrada sobre la autoridad de fijación de cargos sin límites de precios o muy limitados Capacidad de cobrar a los operadores de vehículos de alquiler montos adicionales (es decir, alquiler contingente) para cubrir los costos de los activos de manera oportuna Las tasas de CIC se establecen para que sean suficientes al inicio del financiamiento del proyecto con poco o ningún aumento proyectado en el caso de calificación de Fitch
Medio	<ul style="list-style-type: none"> Base de pasajeros del aeropuerto subyacente de tamaño mediano, con tendencias en gran medida estables en el tráfico de destino Participación moderada de vehículos de alquiler (es decir, de 5 a 10 marcas de vehículos de alquiler) con cierta concentración de un solo operador de marca (es decir, 40% o más) Volatilidad moderada de las transacciones de alquiler de automóviles con un pico histórico y prospectivo a una disminución del 10% al 20% Equilibrio de la demanda de alquiler de coches para negocios y ocio con algunas exposiciones a la estacionalidad o el carácter cíclico Moderar la competencia existente o potencial de los operadores de alquiler de automóviles fuera del aeropuerto u opciones alternativas de transporte terrestre 	<ul style="list-style-type: none"> Algunas restricciones a la autoridad de fijación de cargos o sujetas a topes de precios por ordenanzas, regulaciones locales o estatales, o sujetas a alguna disposición política o gerencial para mantener o aumentar las tarifas Capacidad de cobrar a los operadores de vehículos de alquiler montos adicionales (es decir, alquiler contingente) sujeto a algunas limitaciones contractuales, para cubrir los costos de los activos de manera oportuna Es probable que las tasas de CIC requieran aumentos moderados (es decir, en o cerca de la inflación) durante el plazo de la deuda para respaldar el aumento de la deuda y/o los costos operativos del proyecto en el caso de calificación de Fitch
Débil	<ul style="list-style-type: none"> Base de pasajeros del aeropuerto subyacente más pequeña, con riesgos de volatilidad en el tráfico de destino Participación limitada de vehículos de alquiler con alta concentración de un solo operador de marca (más de 50%) Volatilidad elevada de las transacciones de alquiler de automóviles con una disminución histórica y prospectiva de máximo a mínimo superior a 20% 	<ul style="list-style-type: none"> Restricciones económicas, políticas o legales importantes para la autoridad de fijación de cargos, con topes de precios específicos establecidos por ordenanzas, reguladores locales o estatales No hay posibilidad de cobrar a los operadores de vehículos de alquiler montos adicionales (es decir, alquiler contingente) para cubrir los costos de los activos de manera oportuna Es probable que las tasas de CIC requieran aumentos sustanciales (es decir, por encima de la inflación) durante el plazo

- La demanda de coches de alquiler no está bien anclada en líneas de autobuses estables y usuarios de ocio
- Competencia material ya existente de operadores de alquiler de automóviles fuera del aeropuerto u opciones alternativas de transporte terrestre

de la deuda para respaldar el aumento de la deuda y/o los costos operativos del proyecto en el caso de calificación de Fitch

Fuente: Fitch Ratings

Desarrollo y Renovación de Infraestructura

El enfoque de Fitch para el desarrollo y la renovación de la infraestructura se explica en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”.

Estructura de Deuda

El enfoque de Fitch para la estructura de la deuda se explica en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos”.

Perfil Financiero

Fitch evalúa la capacidad de un proyecto para pagar la deuda bajo sus casos base y de calificación. Al determinar una calificación, Fitch evaluará los atributos cualitativos descritos anteriormente junto con los resultados de las métricas financieras de los escenarios desarrollados, comparándolos con pares como parte de su análisis. Fitch también evaluará la solidez del balance del proyecto para evaluar su flexibilidad financiera en respuesta a shocks de corto y mediano plazo.

Caso Base, Casos de Calificación y Estreses de Fitch

Para obtener más información relacionada con los casos base y de calificación, consulte la sección de casos anteriores en el informe de metodología.

Rangos de Calificación Indicativos

Es muy probable que las financiaciones independientes de CIC caigan dentro de las categorías A o BBB, lo que refleja la naturaleza impulsada por la demanda de la estructura de financiación y la estrechez del flujo de ingresos comprometido con la falta de recurso a los ingresos y reservas generales del aeropuerto.

Métricas

La métrica principal considerada en la calificación de los proyectos de CONRAC es la RCSD, aunque también se evalúan otras métricas (deuda neta/FEDSD, entre otras).

Modelos

Fitch utiliza el Modelo GIG AST en el análisis de centros de renta de automóviles. La sección de Modelos en la “Metodología de Calificación de Infraestructura y Financiamiento de Proyectos” proporciona una descripción de este modelo.

INFORMACIÓN REGULATORIA COLOMBIA

NOMBRE METODOLOGIA: Metodología de Calificación de Infraestructura de Transporte – Metodología de Sector Específico

LINK DE PUBLICACION: <https://www.fitchratings.com/es/region/colombia/methodologies>

NÚMERO DE ACTA DE COMITÉ: 6814

FECHA DE APROBACION COMITE DE CALIFICACION: 21 de julio de 2022

Todas las calificaciones crediticias de Fitch Ratings (Fitch) están sujetas a ciertas limitaciones y estipulaciones. Por favor, lea estas limitaciones y estipulaciones siguiendo este enlace: <https://www.fitchratings.com/understandingcreditratings>. Además, las definiciones de calificación de Fitch para cada escala de calificación y categorías de calificación, incluidas las definiciones relacionadas con incumplimiento, están disponibles en www.fitchratings.com bajo el apartado de Definiciones de Calificación. Las calificaciones públicas, criterios y metodologías están disponibles en este sitio en todo momento. El código de conducta, las políticas sobre confidencialidad, conflictos de interés, barreras para la información para con sus afiliadas, cumplimiento, y demás políticas y procedimientos de Fitch están también disponibles en la sección de Código de Conducta de este sitio. Los intereses relevantes de los directores y accionistas están disponibles en <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>. Fitch puede haber proporcionado otro servicio admisible o complementario a la entidad calificada o a terceros relacionados. Los detalles del(los) servicio(s) admisible(s) de calificación o del(los) servicio(s) complementario(s) para el(los) cual(es) el analista líder tenga sede en una compañía de Fitch Ratings registrada ante ESMA o FCA (o una sucursal de dicha compañía) se pueden encontrar en el resumen de la entidad en el sitio web de Fitch Ratings.

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 afirmó 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.

Fitch Ratings, Inc. está registrada en la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos (en inglés, U.S. Securities and Exchange Commission) como una Organización de Calificación Estadística Reconocida a Nivel Nacional ("NRSRO"; *Nationally Recognized Statistical Rating Organization*). Aunque ciertas subsidiarias de calificación crediticia de la NRSRO están enlistadas en el Ítem 3 del documento "Form NRSRO" y, como tales, están autorizadas para emitir calificaciones crediticias en nombre de la NRSRO (ver <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>), otras subsidiarias no están enlistadas en el documento "Form NRSRO" (las "no NRSRO") y, por tanto, las calificaciones crediticias emitidas por estas subsidiarias no son emitidas en nombre de la NRSRO. Sin embargo, personal de las subsidiarias no NRSRO puede participar en la determinación de calificaciones crediticias emitidas por, o en nombre de, la NRSRO.

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".

Derechos de autor © 2022 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.