

Metodología de Calificación para Infraestructura y Financiamiento de Proyectos

Informe de Metodología Maestra

Índice	pág.
Alcance	1
Principales Factores de Calificación	1
Marco de Análisis	2
Limitaciones	3
Estructura e Información	4
Riesgo de Completar el Proyecto	10
Riesgo de Operación	18
Riesgo de Ingresos	23
Riesgos Macro	27
Estructura de la Deuda	30
Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte	34

Este informe reemplaza el informe previo con el mismo título publicado el 16 de Agosto de 2011 y es una traducción del informe en inglés "Rating Criteria for Infrastructure and Project Finance", publicado el 12 de julio 2012.

Informes Relacionados

Country Ceilings, 13 de Agosto, 2012

Criteria for Interest Rate Stresses in Structured Finance Transactions, 2013

National Ratings Criteria, 19 de enero, 2011

Analistas

Olivier Delfour
+33 1 4429-9121
olivier.delfour@fitchratings.com

Cherian George
+1 212 908-0519
cherian.george@fitchratings.com

Dan Robertson
+65 6796-7224
dan.robertson@fitchratings.com

Alcance

Calificaciones de Deuda de Proyectos e Infraestructura: La "Metodología de Calificación para Infraestructura y Financiamiento de Proyectos" (Metodología Maestra) se utiliza al calificar instrumentos de deuda para los cuales el repago depende de los flujos de caja provenientes de la construcción y operación de un proyecto o de una instalación de infraestructura independiente (que puede incluir varios activos en diferentes lugares).

Adicionalmente, los activos y la operación del proyecto deben formar parte de un vehículo exclusivo para el proyecto, o tener flujos de caja separados mediante, por ejemplo, un fondo separado dentro de una entidad gubernamental. En este informe, ambos casos se denominarán "proyecto de propósito único" (*single-purpose project* — SPP). Generalmente, dichos proyectos se encuentran en los sectores de energía, transporte, telecomunicaciones, petróleo y gas, industrial, minería e infraestructura social.

Calificación de Instrumentos: Las calificaciones de Fitch Ratings de infraestructura global y financiamiento de proyectos asociadas a esta metodología se asignan a instrumentos de deuda individuales y, por lo tanto, se consideran calificaciones de la emisión. Estas calificaciones no incorporan la expectativa de recuperación en caso de incumplimiento.

Principales Factores de Calificación

Riesgo de Completar el Proyecto: Cuando sea relevante para la calificación, Fitch evaluará los riesgos que podrían llevar a que no se complete el proyecto a tiempo, dentro del presupuesto, y/o a los estándares de desempeño asumidos para el perfil crediticio durante el período de operación. Fitch considera los siguientes factores: los contratistas, la estructura de costos, el riesgo de retraso, el riesgo de tecnología, el soporte de liquidez interno y externo o la mejora crediticia, y otros términos de los contratos de la etapa de construcción.

Riesgo de Operación e Ingresos: Fitch analiza la capacidad que tiene el SPP para generar un flujo de caja estable, tomando en cuenta el marco legal y los fundamentos económicos. El analista de Fitch evaluará los riesgos de operación, costos, demanda, ingresos y renovación de la infraestructura del SPP.

Estructura de la Deuda: El análisis financiero considera cada uno de los instrumentos de deuda calificados del SPP por separado, tomando en cuenta la estructura de la deuda e incluyendo las prioridades, las amortizaciones y los vencimientos, así como el riesgo de tasa de interés y las coberturas asociadas, la liquidez, las reservas, las restricciones financieras y los detonantes en el contexto del entorno operacional del proyecto.

Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte: Se desarrollan casos específicos para evaluar el nivel de flexibilidad financiera demostrado por un proyecto al enfrentar situaciones de estrés razonable que podrían ocurrir durante el período de análisis relevante. Se usan indicadores para evaluar el perfil de liquidez y el apalancamiento total del SPP. El riesgo de contraparte (compradores, otorgantes de concesiones, proveedores de garantías, etc.) se evalúa por el impacto que puede tener sobre la deuda calificada.

Estructura e Información: Se considera cualquier riesgo o mitigación de riesgo adicional que fluya de la calidad y experiencia de los patrocinadores, de la fortaleza de la estructura legal y/o de la calidad de la información.

Riesgos Macro: Se toman en cuenta los factores de riesgo país reflejados en la calificación del soberano, los riesgos específicos a la industria y la exposición del SPP a riesgos de evento, así como los factores mitigantes para la calificación final.

Marco de Análisis

Evaluación de la Estabilidad del Flujo de Caja

El análisis de Fitch aborda la capacidad del proyecto de generar flujos de caja estables. Esto requiere una evaluación de las características fundamentales del activo subyacente considerando su marco legal y los fundamentos económicos, junto con los riesgos específicos a la industria, políticos y macroeconómicos. Un analista de Fitch evaluará al patrocinador y a la estructura legal, así como los riesgos de completar el proyecto, de operación, de ingresos, de la industria y macro.

Evaluación de la Estructura Financiera

A continuación, la agencia considera la estructura financiera con el fin de formarse una opinión respecto a la capacidad que tienen esos flujos de caja para servir los compromisos de deuda calificada, de acuerdo con los términos establecidos. El análisis financiero aborda la estructura de la deuda, incluyendo prioridades, amortización, vencimiento, riesgo de tasa de interés y coberturas asociadas, provisión de liquidez, reservas, restricciones y detonantes financieros, considerándolos dentro del contexto del proyecto. El riesgo de contraparte financiera que surge de los compradores o usuarios (*off-takers*), de los otorgantes de concesión, de los proveedores de garantías, y de otras partes, se evalúa con respecto al impacto que tiene sobre la deuda calificada.

Evaluación de los Escenarios de Estrés

Se usan escenarios de estrés para medir la sensibilidad del flujo de caja de los instrumentos de deuda calificados contra un rango de posibles resultados para los factores claves de la calificación. Finalmente, se establecen escenarios de calificación para evaluar la flexibilidad financiera que un proyecto es capaz de mantener al enfrentar dificultades que podrían surgir razonablemente dentro del período de proyección relevante. La capacidad del SPP para realizar pagos oportunos toma en cuenta los recursos y la capacidad total, tal como se ven reflejados en los indicadores de liquidez (por ej., el índice de cobertura de servicio de deuda), así como en los indicadores que miden la flexibilidad financiera y operacional en general (por ej., el índice de cobertura por la vida del proyecto u otros índices que miden el apalancamiento total). Cuando sea posible, se realiza un análisis comparativo con transacciones similares de las características e indicadores importantes del perfil financiero del proyecto para asegurar que las diferentes transacciones sean consistentes entre sí.

Atributos Comunes y Análisis Comparativo

Las calificaciones grado de inversión se asocian generalmente con proyectos, estructuras e instrumentos que muestren principalmente los atributos más fuertes o de fortaleza media que se describen en este informe, junto a indicadores que sean consistentes con esta categoría de calificación. Cuando se dispone de ella, se usa información sobre proyectos similares al que se está calificando o pares (generalmente dentro del mismo sector, región y estructura) para realizar un análisis comparativo de factores de riesgo individuales (tanto cualitativos como

cuantitativos) o para determinar la calificación con respecto ellos. Las metodologías sectoriales relevantes sugieren medidas indicativas para la deuda de grado de inversión. Donde no se pueda aplicar por completo una metodología de sector específica, se determinan los indicadores apropiados con base en la consistencia y comparabilidad con activos que poseen perfiles de riesgo similares. Por ejemplo, una planta de gas natural licuado se evaluaría según la metodología maestra y seguiría de cerca el enfoque analítico sugerido en la metodología de proyectos de energía térmica.

Aunque un proyecto cumpla con los indicadores financieros requeridos para obtener grado de inversión, otros factores podrían restringir la calificación a una categoría más baja. Factores tales como patrocinadores débiles, un riesgo técnico excesivo, una parcial exposición mercante, contrapartes por debajo de grado de inversión u otros factores claves de riesgo podrían resultar en una calificación más baja. Al contrario, podría haber factores que soporten una calificación más alta, tales como fuertes protecciones contractuales, un entorno industrial benigno, o dinámicas de mercado que reducen la potencial volatilidad del precio o de los potenciales costos. Los proyectos que por lo demás cumplan con los requerimientos para obtener grado de inversión, pero que muestren perfiles de cobertura (*Debt Service Coverage Ratio — DSCR*) más bajos que los indicados para grado de inversión, se evalúan basándose en los hechos y las circunstancias específicas del proyecto.

Limitaciones

Los analistas de Fitch usan este informe de metodología maestra junto con la metodología relevante para proyectos de sectores específicos. Las metodologías de sectores específicos pueden entregar mediciones y niveles indicativos de estrés, factores adicionales, expectativas de atributos o metodologías específicas. La categorización de atributos representa las opiniones analíticas de Fitch formadas tras analizar una amplia gama de tipos de proyectos. Las listas no son exhaustivas y algunos atributos podrían simplemente no ser relevantes para un proyecto específico. Estas tablas no son listas de verificación, sino una guía cualitativa para evaluar los atributos presentes en un proyecto, siendo sólo una parte del proceso de calificación.

Es posible que no todos los factores de calificación puedan aplicarse a cada una de las calificaciones o acciones de calificación individuales. Por lo tanto, cada informe o comentario de calificación en específico discutirá aquellos factores que resulten ser los más relevantes para una acción de calificación determinada.

Esta metodología es de carácter global y, mientras que cada jurisdicción tiene sus propias características económicas y legales, el enfoque analítico básico para la calificación de deuda de infraestructura y proyectos no varía entre las fronteras políticas y geográficas. Los niveles de calificación discutidos en esta Metodología Maestra y en las metodologías de sector específico se refieren a la escala de calificación internacional de Fitch. Para emisiones de deuda en los mercados locales que requieren una calificación en escala nacional, Fitch aplicará una calificación equivalente dentro de la escala nacional relevante.

Las calificaciones consideran los riesgos más comunes que un proyecto o una instalación de infraestructura podría enfrentar, incluyendo estreses de ingresos causados por ciclos macroeconómicos, impactos externos de corto plazo, ciertos eventos de fuerza mayor, estreses de operación y costos, y la quiebra de un proyecto en particular. Las calificaciones bajo la Metodología Maestra o metodologías de sector específico relacionadas, no cubren cambios fundamentales en la ley o las regulaciones (que difieran de aquellos captados en el techo país); así como cambios fundamentales en la demanda causadas por la introducción de

alguna tecnología revolucionaria u otros factores; o eventos extremos, tales como actos de terrorismo, efectos de largo plazo del calentamiento global, o efectos secundarios de un evento extremo.

El proceso analítico a menudo incorpora la revisión de informes de terceros, incluyendo estudios preparados para evaluar los riesgos de diseño, tecnología o de demanda, o para proyectar la disponibilidad de recursos importantes para el proyecto. Aunque dichos estudios sirvan como base para derivar conclusiones razonables sobre los riesgos relevantes, existen limitaciones de metodología inherentes a estos estudios, y los resultados reales pueden diferir en forma significativa de los resultados proyectados. Las calificaciones no:

- predicen una probabilidad de incumplimiento determinada por un período establecido;
- opinan sobre la liquidez de los instrumentos del emisor;
- opinan sobre la posible severidad de pérdida de un compromiso en caso que un emisor caiga en incumplimiento;
- opinan sobre lo adecuado que resulte un emisor como contraparte para un crédito comercial (*trade credit*);
- opinan sobre ninguna característica del perfil de negocio, operacional o financiero de un emisor que no esté relacionada con la opinión de la agencia sobre la vulnerabilidad relativa de incumplimiento.

Utilización en Conjunto con Otras Metodologías de Fitch

Esta Metodología Maestra, y las metodologías de sector específico relacionadas, pueden utilizarse en combinación con otras metodologías de calificación de Fitch cuando se califiquen entidades o instrumentos de deuda que operan activos de infraestructura pero que no usan un marco estructural de financiamiento de proyectos.

Estructura e Información

Propiedad y Patrocinadores

La calidad de los propietarios o patrocinadores es una consideración importante cuando se evalúa el potencial de éxito de un proyecto. Fitch considera que este atributo es asimétrico, pues mientras que los patrocinadores débiles pueden llevar a una calificación más baja si todo lo demás se mantiene constante, los patrocinadores fuertes, aunque se tome en cuenta su capacidad de superar una situación de estrés, no pueden mejorar la calificación de manera sustancial, a no ser que entreguen garantías de desempeño o financieras.

Los patrocinadores se consideran fuertes cuando tienen una experiencia considerable y positiva tanto dentro de sus propios mercados como a nivel internacional. Asimismo, es deseable que tengan experiencia previa en la región y en el país en donde está ubicado el proyecto. Fitch verifica si existe participación previa en proyectos similares que hayan sido desarrollados y operados exitosamente. Los patrocinadores del proyecto debieran ser capaces de demostrar que tienen experiencia previa en el uso de la tecnología y dentro del mercado.

La participación de entidades locales se considera como un factor positivo, puesto que es posible que tengan un mayor conocimiento y una mejor capacidad de respuesta dentro del ambiente político y de negocios del país. En algunos casos, es posible que los patrocinadores sean entidades o agencias públicas, en cuyo caso existe la posibilidad de que prevalezcan otros factores (por ejemplo, es poco probable que dichos patrocinadores tengan experiencia internacional, pero pueden tener buen control de los aspectos políticos y regulatorios locales).

Los proyectos de estos patrocinadores generalmente satisfacen una necesidad comercial o social y presentan fundamentos económicos razonables.

La agencia también considera la estructura de propiedad y su complejidad, las relaciones con los contratistas, si existen propietarios múltiples, el potencial para cambiar la propiedad y la flexibilidad para resolver problemas durante la ejecución del proyecto. Se revisa el alineamiento de intereses que existe entre propietarios, contratistas y acreedores, con el fin de detectar los conflictos obvios que se presentarían ante circunstancias adversas o en la negociación de contratos.

Fitch busca evidencia que demuestre el compromiso que tengan los patrocinadores con el proyecto. Patrocinadores que hayan invertido cantidades importantes de recursos, tiempo y reputación en el proyecto, incluyendo altos niveles de inversión directa en el patrimonio o garantías combinadas con restricciones para mantener una capitalización adecuada o un enfoque en el servicio público, son considerados factores estabilizadores. También se determina la importancia estratégica del proyecto para el patrocinador. Por ejemplo, el desempeño del patrocinador en un proyecto importante puede influenciar fuertemente las futuras oportunidades de negocio que éste tenga dentro de un país o una región, así como su reputación en general. En este sentido, podría ser más fácil incentivar a los gobiernos y patrocinadores que a las partes financieras.

Cuadro 1

Propiedad y Patrocinadores

Atributos más fuertes	Patrocinador/propietario líder en el mercado; amplia experiencia en proyectos similares; historial de apoyo a las inversiones; servicio público esencial patrocinado por el gobierno central; restricciones de propiedad y cambio de control mínimas durante la vida de la deuda; modelo de negocios de "largo plazo"; capacidad financiera fuerte.
Atributos de fortaleza media	Patrocinadores/propietarios comerciales y financieros experimentados; fortaleza financiera de rango medio; propiedad mediante holding intermediario; patrocinador municipal o gubernamental activo; restricciones de propiedad y cambio de control mínimas durante etapas de riesgo clave; compromiso del gobierno en proyectos nacionales estratégicos.
Atributos más débiles	Tres o más patrocinadores propietarios sin un trabajo previo en conjunto que haya sido exitoso; capacidad financiera débil; no existe un propietario/patrocinador "mayoritario/controlador"; patrocinadores comerciales o financieros sin experiencia o poco relevantes; patrimonio prestado/apalancado; no existe licitación de contrato; compleja estructura de propiedad; servicio público no esencial con patrocinador minoritario municipal pequeño; restricciones de propiedad y cambio de control débiles o sin mínimo; modelo de negocios especulativo o de "corto plazo".

Fuente: Fitch

Es poco probable que los patrocinadores sin recursos operacionales o sin capacidad de proveer apoyo técnico sean beneficiosos para la calificación, independientemente de su fortaleza financiera. Como parte de su análisis financiero (véase la sección Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte), Fitch evalúa la fortaleza financiera de los patrocinadores o el apoyo externo que haya para cumplir con las obligaciones financieras. En cualquier caso, a menos que existan garantías contractuales, Fitch no asumirá que los patrocinadores entregarán su apoyo financiero sistemático de manera oportuna para cumplir con las obligaciones financieras del SPP.

Estado del Vehículo Exclusivo para el Proyecto y Estructura del Proyecto

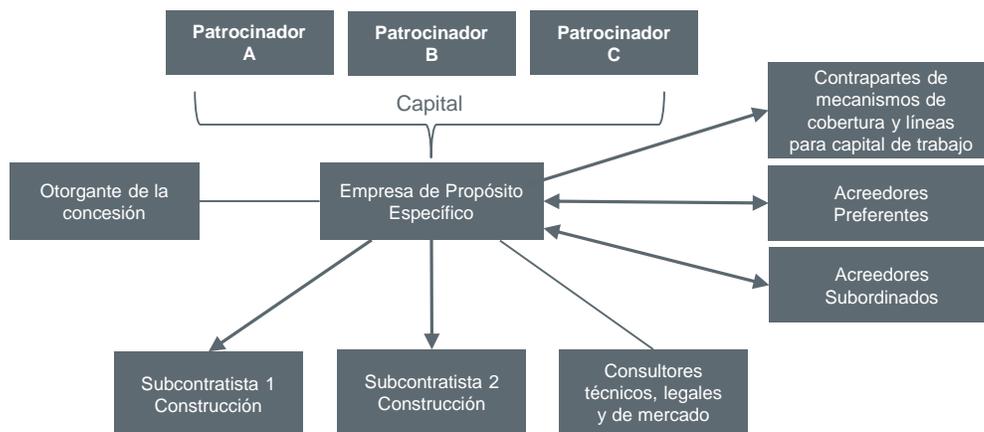
Esta parte del análisis se realiza para establecer el grado en que los factores diferentes al éxito económico del proyecto pueden impactar sus flujos de caja.

La metodología de infraestructura y financiamiento de proyectos de Fitch asume la existencia de un vehículo exclusivo para el proyecto o un medio equivalente de separación (el SPP) que

entregue protección crediticia a los activos y la operación del proyecto y, por ende, a los flujos de caja, los cuales son la fuente de repago de los instrumentos de deuda calificados. Se pueden alcanzar calificaciones similares mediante marcos legales específicos sin la existencia de un vehículo exclusivo para el proyecto (como sería el caso de un bono municipal de transporte o de aeropuertos en Estados Unidos, por ejemplo) o a través de características estructurales contractuales. El diagrama de abajo ilustra un financiamiento de proyecto típico.

Fitch esperaría que los contratos claves se encontraran a nombre del vehículo exclusivo para el proyecto o que beneficiaran solamente al proyecto por separado. Sin embargo, el papel operacional del SPP se revisa con el fin de considerar con qué responsabilidades legales podría verse involucrado debido a acciones de sus empleados, deudas comerciales, riesgos tributarios, ambientales, operacionales, etc. y hasta qué punto dichas responsabilidades se subcontratan o mitigan. También se esperaría que el objetivo corporativo o legal del SPP estuviera limitado a brindar apoyo al propósito único del proyecto y desligue sus operaciones, finanzas y reportes financieros de las del propietario, patrocinador o entidad pública. En caso de que el SPP tenga más de una clase de deuda, incluyendo líneas de crédito o de capital de trabajo, se espera que exista un completo acuerdo entre acreedores que utilice lenguaje del tipo “sin recurso” (*non-recourse*) y aquel en el que se abstenga en forma irrevocable de iniciar cualquier procedimiento de bancarrota (*non-petition*).

Ejemplo de Estructura



Fuente: Fitch Ratings

En algunos casos, es posible que el SPP no sea el emisor (o deudor) de la deuda calificada, sino que se haya financiado mediante un llamado vehículo de propósito especial (special purpose vehicle — SPV) de “quiebra remota” que emite la deuda calificada y concede préstamos hacia el proyecto (SPP).

En algunas jurisdicciones, se le podría exigir a un SPP que no se encuentre suficientemente separado del patrocinador o de la matriz, que consolide sus activos y pasivos con los de dicho patrocinador o matriz cuando éste/ésta se encuentre en proceso de quiebra. En aquellas jurisdicciones en que existe este riesgo de consolidación, Fitch espera recibir una opinión legal que exprese que el SPP no se consolidará en forma sustancial con su matriz en caso de que ésta quiebre. Si Fitch llegase a determinar que la separación entre el SPP y su patrocinador es insuficiente, se podrían considerar otras metodologías de Fitch, tales como las que evalúan el vínculo de calificación entre matriz y subsidiaria o el vínculo de calificación entre el gobierno y las empresas estatales. Esto podría imponer una restricción sobre la calificación de la deuda del SPP.

Cuadro 3

Estado del Vehículo Exclusivo para el Proyecto y Estructura del Proyecto

Atributos más fuertes	Estructura de préstamos garantizada por el deudor/emisor; emisor de quiebra remota con liquidez/cobertura propia; exhaustivos acuerdos entre acreedores a nivel de deudor; desligado de matriz o grupo; claros objetivos de propósito único; actividades limitadas o no operacionales; deuda tipo “non-recourse”/“non-petition”; opinión legal confirma separación/no-consolidación.
Atributos de fortaleza media	Deuda calificada a nivel de proyecto pero para SPP; requisitos restrictivos exhaustivos; acuerdo entre acreedores; desligado financiera y operacionalmente de la matriz; contratos a nombre del SPP; deuda tipo “non-recourse”; estados financieros separados; algún grado de complejidad estructural, por ejemplo compañía tenedora intermedia/“joint venture”; opinión legal confirma separación/no-consolidación.
Atributos más débiles	Requisitos restrictivos débiles y acuerdos entre acreedores; deuda calificada a nivel de proyecto y deudor no es un SPP efectivo; vínculos financieros y operacionales con la matriz; vehículo de proyecto no es la principal parte contratante; compleja estructura de préstamos; estructura compleja, por ejemplo, compañía tenedora intermedia .

Fuente: Fitch.

Aspectos Legales y Regulatorios

Uno de los requisitos previos para realizar un análisis crediticio, es tener una opinión acerca de la calidad del marco legal en el que se basan varios de los supuestos del proyecto. Por ejemplo, este marco puede ser puramente contractual o puede depender de un estatuto o leyes codificadas o un instrumento legal en particular, o de los poderes de una autoridad constitucional o legal. Los términos del contrato del proyecto (y si fuera apropiado, la legislación de la que éste dependa) o documentos con resúmenes detallados (como un prospecto) se revisan buscando elementos comerciales claves y la conformidad con los estándares generales de mercado. Los analistas de Fitch buscarán claridad en el contrato, especialmente en relación a la colocación o transferencia del riesgo dentro de la estructura del proyecto.

A menos que el informe de emisión indique lo contrario, en caso de que el proyecto requiera que las partes contratantes tengan licencias, permisos o estatus regulados, Fitch confirmará que todas las licencias, permisos o estatus regulados relevantes han sido obtenidos y son válidos de acuerdo a todas las leyes pertinentes. La agencia también analiza el riesgo de pérdida o renovación de dichas licencias, permisos o estatus regulados dentro de la jurisdicción en particular. Lo que es más importante, los analistas se formarán una opinión respecto a la claridad de la legislación y/o la regulación, la estabilidad del ambiente regulatorio y cualquier impacto que este pueda tener sobre el desempeño del proyecto o la resolución de disputas.

Otros temas tales como la independencia de un emisor SPV, los derechos colaterales o las restricciones legales de propiedad se revisarán proyecto a proyecto. Para su análisis crediticio, Fitch considerará las opiniones legales siempre y cuando éstas hayan sido entregadas por abogados relacionados con la transacción, provengan de un precedente legal del cual la agencia haya escuchado antes y/o sean estados provistos por reguladores o gobiernos.

Cuadro 4

Aspectos Legales y Regulatorios

Atributos más fuertes	Estructura basada en contratos estándar o legislación específica apoyada por opiniones legales; asignación de riesgo de proyecto y financiero evidenciada inequívocamente con contratos; se han obtenido todas las licencias, permisos y estatus regulados relevantes, y son válidos hasta el vencimiento de la deuda; baja complejidad estructural; el marco legal incluye mecanismos para realizar un nuevo balance financiero en caso de eventos imprevistos; trayectoria importante de resolución rápida y justa de litigios.
Atributos de fortaleza media	Opiniones legales o fuertes precedentes para los contratos claves; se han obtenido todas las licencias, permisos y estatus regulados relevantes, los que son válidos y es probable que se retengan y sigan siendo válidos; asignación de riesgo de proyecto y financiero es clara pero es posible que incluya condiciones de desempeño.
Atributos más débiles	Los contratos de proyecto y el marco regulatorio o legal dependen de una legislación o regulación que no ha sido probada; opiniones legales débiles o no existentes; contratos no disponibles para inspección; las licencias, permisos o estados regulados relevantes todavía no se han obtenido en su totalidad.

Fuente: Fitch.

Los analistas de Fitch también consideran el país de operación (generalmente la ubicación de los activos) y el país de incorporación del vehículo exclusivo para el proyecto, del emisor y de otras partes claves, junto con el grado de confiabilidad y orientación hacia el acreedor que tengan sus sistemas legales. Véase la sección *Riesgos Macro de este informe*.

Uso de Informes de Expertos

La información que recibe Fitch puede contener informes, proyecciones u opiniones entregados al emisor o sus agentes por parte de varios expertos, los que incluyen asesores legales, ingenieros externos, consultores de tráfico, mercado, energía/recursos o de asuntos ambientales, asesores de seguros y otros. Las metodologías de sector específico describen los informes, las proyecciones u opiniones más relevantes para el análisis de riesgo en un sector determinado. En los casos en que estos informes contengan descripciones de hechos comprobables, Fitch cuestionará la fuente y su confiabilidad. Cuando se trata de proyecciones u opiniones, Fitch esperará que se basen en un análisis con buenos fundamentos y apoyados por hechos.

También se considerará el estatus del experto al momento de determinar la confiabilidad que puedan tener sus proyecciones u opiniones. Normalmente, factores tales como la experiencia dentro de la jurisdicción, la ubicación, el tipo de terreno y la experiencia con la tecnología o el tipo de transacción, así como una calificación formal o una licencia para realizar el trabajo, son relevantes. La importancia que se le da a estos factores está directamente relacionada con la relevancia que tengan las proyecciones u opiniones del experto para la opinión de calificación de Fitch.

Al formarse una opinión de calificación, Fitch confiará menos en los informes de expertos que no sean claros, que contengan extensas advertencias o que hayan sido conducidos bajo circunstancias fuera de lo común. Dentro de lo posible, los informes se comparan con informes similares para destacar las características inusuales o aquellas que parezcan optimistas. Sin buenos fundamentos, dichas características pueden llevar a ajustes en el análisis financiero u

operacional de Fitch. Por lo tanto, la agencia espera que los expertos completen sus informes en forma profesional.

El nivel de uso que Fitch dará a la información de expertos, dependerá en parte de los temas ya mencionados, así como de la relevancia que esta información tenga para los riesgos claves identificados. Cuando la información entregada por expertos no aborde un tema importante, aunque se esperaría que fuera así, es posible que Fitch solicite más información o realice un supuesto apropiado. En aquellos casos en que Fitch determine que los informes no tienen suficientes fundamentos, o no son completos o confiables, Fitch podría decidir no asignar una calificación.

Cuadro 5

Informe de Expertos

Atributos más fuertes	Asesor externo importante y especializado; experiencia específica con la tecnología o en el sector, en la jurisdicción y la ubicación; proyecciones y estimaciones basadas en operaciones o precedentes probados; no existen supuestos importantes sin buen fundamento; el informe demuestra rigor analítico.
Atributos de fortaleza media	Asesor externo importante con experiencia en tecnología o sectores similares; es posible que el asesor no tenga experiencia en la ubicación; el asesor puede ser un especialista regional familiarizado con la tecnología; estimaciones se basan en una trayectoria de operaciones corta y/o en abundantes datos de la industria; existe un grado de dependencia de supuestos razonables; donde sea necesario, cuenta con calificaciones formales o licencias (por ejemplo, de acuerdo a la ley local).
Atributos más débiles	Asesor más pequeño o menos experimentado; tecnología innovadora o sector nuevo; datos de estimaciones provienen del fabricante o dependen demasiado del modelo; alta dependencia de supuestos o estimaciones del patrocinador; el informe contiene análisis incompleto o limitado.

Fuente: Fitch.

Calidad de la Información

La calidad de la información recibida por Fitch, tanto cuantitativa como cualitativa, puede transformarse en un factor limitante para las calificaciones, pudiendo incluso acotar la categoría de calificación a algún nivel máximo, o en casos extremos, impedir que se asigne una opinión de calificación. La calidad de la información para la calificación inicial y para su seguimiento se considera cuando se asigna una calificación a un proyecto por primera vez. Fitch debe estar seguro de que siempre dispondrá de información adecuada para monitorear y mantener una calificación una vez que ésta sea asignada. La calidad de la información comprende factores tales como su vigencia y frecuencia, confiabilidad, nivel de detalle, independencia y alcance (véase también las secciones *Modelos* y *Seguimiento*).

Cuadro 6

Calidad de la Información

Atributos más fuertes	Datos de la operación real; alta frecuencia de datos; validación independiente; proyección respaldada por estadísticas de importancia o rango de error; no existe historial de errores importantes en los datos; flujos de caja – ingresos y desembolsos detallados; información financiera auditada; cantidad considerable de información pública disponible.
Atributos de fortaleza media	Combinación de información empírica y proyecciones; uso de estudios piloto, proyectos análogos en operación, desempeño de equipo comprobado; recepción oportuna de datos; flujos de caja periódicos; aviso oportuno de eventos importantes; exposiciones reales de contraparte; modelo financiero actualizado periódicamente; información financiera y regulatoria públicamente disponible.
Atributos más débiles	Basado en gran parte en supuestos; extrapolado; sujeto a importantes advertencias; datos a menudo sujetos a retrasos; historial de modificaciones o errores; alcance limitado.

Fuentes de Información

El análisis y las decisiones de calificación de Fitch se basan en la información relevante que está disponible para los analistas. Las fuentes de esta información son el emisor, el estructurador, los ingenieros o asesores externos y las fuentes públicas. Esto incluye información pública relevante sobre el emisor a través de los estados financieros auditados y no auditados (es decir, intermedios) y los registros regulatorios, entre otros. El proceso de calificación también puede incorporar información otorgada por terceros. Si esta información es importante para la calificación, la acción calificadora revelará la fuente relevante.

Riesgo de Completar el Proyecto

Frecuentemente, Fitch califica proyectos completamente nuevos (*greenfield*) antes de que éstos se desarrollen. Además, aquellas empresas que operan activos de infraestructura de gran envergadura como aeropuertos, redes de autopistas de cuotas o proyectos de gas natural licuado, deben realizar inversiones significativas para la continua actualización y expansión de su infraestructura, sin dejar que esto interrumpa sus operaciones. El riesgo de completar el proyecto cubre los riesgos de construcción, comisiones y puesta en marcha, los que pueden ocasionar que el proyecto no se complete a tiempo, dentro del presupuesto y/o de acuerdo a los estándares de desempeño asumidos para el perfil crediticio del período operacional. Se evalúa la probabilidad de que estos eventos ocurran, así como sus potenciales consecuencias.

Al revisar estos riesgos, Fitch considera los siguientes factores: los contratistas, la estructura de costos, el riesgo de retraso, el riesgo de tecnología y otros términos de los contratos de la fase de construcción. Cabe destacar que varios de éstos pueden ser parcialmente compensados si el SPP cuenta con componentes operacionales ya existentes que generen suficiente flujo de caja para lidiar con dichos riesgos.

Contratistas

Se revisa la experiencia y la calidad crediticia de los principales contratistas de la construcción. Un buen registro de proyectos terminados a tiempo, dentro del presupuesto y de acuerdo a los estándares requeridos, ayuda a mitigar el riesgo. La capacidad operacional a escala multinacional (en el caso de proyectos grandes), la experiencia previa con la tecnología y el tipo de proyecto más la experiencia en el país donde se ubica el proyecto son considerados atributos más fuertes.

En general, Fitch considera como ventaja la participación de socios, subcontratistas y/o proveedores locales, basándose en su experiencia de negocios y aspectos políticos locales. Los contratistas que tienen una trayectoria de relaciones laborales estables y cuentan con una base suficientemente amplia de trabajadores especializados y no especializados, locales o extranjeros, se consideran más fuertes. La relación del contratista con otras partes de la transacción se revisa para verificar la presencia de potenciales conflictos o incentivos.

Se considera la disponibilidad de contratistas de reemplazo y si existen las provisiones contractuales adecuadas para realizar dichos reemplazos. Cuando sea relevante para la calificación, se evalúa el bienestar financiero de los contratistas (véase *Riesgo de Contraparte* más adelante). Esto se realiza con el fin de evaluar si los contratistas de la construcción tienen los recursos necesarios para enfrentar costos más altos de lo previsto, retrasos y desafíos al desempeño, así como para dejar el proyecto operando y para cumplir con todas las obligaciones financieras del mismo, tales como multas por retrasos o incumplimientos en el

desempeño. Cuando sea necesario para garantizar suficiente capacidad financiera por parte del contratista para la calificación de la deuda del proyecto, el SPP podría obligar a éste a presentar fianzas de cumplimiento o garantías de completar el proyecto (véase la sección *Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte más adelante*), generalmente a favor del SPP y a menudo asignadas como garantías en beneficio de los tenedores de deuda (véase sección *Estructura de la Deuda - Paquete de Garantías*).

Cuando se requiera como apoyo para la calificación, se establecerá una garantía de desempeño como porcentaje del contrato a precio fijo. Un ingeniero externo generalmente revisará lo apropiada que resulte la cobertura de esta garantía y confirmará su capacidad de cubrir costos y trabajos adicionales que podrían esperarse como resultado de una falla del contratista en una etapa crítica del proyecto.

Los operadores de activos existentes pueden asumir el papel de gerente general de la construcción para proyectos de mejoramiento. Los proyectos de mejoramiento de los activos en operación requieren de gerentes que sean capaces de manejar diferentes desafíos. Se pondrá menor énfasis en la evaluación del contratista y mayor énfasis en la capacidad de las instalaciones de infraestructura de manejar estos riesgos dentro de su perfil crediticio actual. La presencia de un equipo gerencial con una trayectoria de entregar proyectos de inversión en forma oportuna y dentro del presupuesto establecido, representa un mitigante importante a la exposición al contratista y se considera un atributo más fuerte, al igual que un programa de inversiones bien escalonado que puede ser modificado para reflejar cambios en las necesidades o la demanda.

Cuadro 7

Contratista

Atributos más fuertes	Contratista internacional en el ámbito de ingeniería, procura y construcción (EPC); experiencia directa con proyectos similares; participación de importante contratista local; fortaleza financiera de rango medio a fuerte; fianzas de cumplimiento sustanciales; período de renegociación adecuado para reemplazar a contratistas; equipo gerencial de las instalaciones con una trayectoria de entregar proyectos en forma oportuna.
Atributos de fortaleza media	Contratista experimentado; parte de un grupo más grande; fortaleza financiera de rango medio; fianzas de cumplimiento apropiadas para la categoría de calificación; participación de contratistas locales; importantes garantías de desempeño; equipo gerencial de las instalaciones tiene una trayectoria de gestión de proyectos adecuada, pero ha tenido algunos problemas de costos o de entrega oportuna.
Atributos más débiles	Contratista más pequeño o menos experimentado; sub-contratistas múltiples; financieramente débil; no existe apoyo financiero externo; operador de instalaciones sin experiencia previa; marco contractual débil.

Fuente: Fitch.

Estructura de Costos

Se analiza el riesgo de que los costos de construcción superen lo presupuestado y el efecto que esto podría tener sobre la capacidad del SPP para servir la deuda. Fitch se fija en la asignación y determinación de los costos dentro de los contratos; se observan en particular las circunstancias que permiten un aumento en el precio del contrato. La agencia espera que los riesgos dentro de un proyecto se distribuyan entre las partes mejor preparadas para controlarlos.

Generalmente son los contratistas quienes se encuentran en mejor posición para manejar los costos directos de construcción, y por ende, los contratos llave en mano a precio fijo representan una motivación significativa para que los contratistas mantengan los costos en

línea con, o por debajo del presupuesto. Sin embargo, el beneficio de este tipo de contrato depende de las fortalezas de los contratistas y su disposición para cumplir con sus obligaciones. El presupuesto de construcción también se revisa. Incluso, en el caso de los contratos llave en mano a precio fijo, es importante que el costo presupuestado del proyecto sea razonable y factible de alcanzar.

Con el fin de determinar qué tan razonable resulta el presupuesto, el costo del proyecto se compara con proyectos similares cuando sea posible, así como con la información disponible respecto al precio que otros contratistas hayan fijado para el mismo proyecto. Las características únicas del proyecto, tales como un terreno difícil, se consideran en el análisis.

También se analiza lo adecuado que resulten las contingencias presupuestadas para las cuales existen recursos comprometidos. Estos fondos de emergencia están disponibles para eventos inesperados o para poder proveer apoyo crediticio o de liquidez cuando se reemplaza el contratista. Fitch también considerará el nivel de desarrollo del diseño y de las especificaciones del proyecto. La probabilidad de mayores costos y disputas aumenta cuando el diseño del proyecto tiene un menor grado de avance.

Considerando la naturaleza técnica y específica de todos los puntos mencionados anteriormente, Fitch prefiere que un ingeniero o asesor técnico externo haya revisado el estado del diseño y de las especificaciones y anotado los riesgos adicionales asociados con ese nivel de diseño en particular. El informe también revisará los usos y las fuentes de los fondos y el presupuesto de costos, y entregará conclusiones respecto a su nivel de competitividad y la factibilidad que exista para lograr los objetivos.

Los operadores de grandes instalaciones de infraestructura existente, tales como aeropuertos, puertos marítimos, y redes de autopistas de cuota, tienden a usar menos frecuentemente los contratos llave en mano a precio fijo, ya que prefieren manejar ellos mismos los riesgos de oportunidad, de completar el proyecto y de costos. En estos casos, Fitch revisará con la gerencia el mejoramiento de los activos fijos y la planificación de la construcción para evaluar el riesgo que los sobrecostos y retrasos podrían imponer sobre el perfil crediticio de la deuda. La capacidad del SPP de continuar obteniendo ingresos y su capacidad de absorber costos por sobre los presupuestados y costos que resulten de retrasos en la finalización del proyecto, serán puntos focales.

Cuadro 8

Estructura de Costos

Atributos más fuertes	Contrato a precio fijo; riesgo de costos cubierto sin un considerable riesgo base o de contraparte; contingencias sustanciales en el presupuesto de costos; financiamiento comprometido incorpora contingencias; estimaciones de costos basadas en diseños iniciales detallados; enfoque de gestión del proyecto bien concebido en la instalación existente, mitigando sustancialmente los riesgos de costo y retraso.
Atributos de fortaleza media	Contrato a precio fijo con más de un contratista principal (por ej. un productor y un contratista de planta); el detalle del diseño no está completamente desarrollado, aunque el riesgo es transferido bajo un contrato a precio fijo; contingencias adecuadas en el presupuesto de costos; financiamiento comprometido incorpora contingencias; adecuado enfoque de gestión del proyecto en las instalaciones existentes, limitando los potenciales efectos de los riesgos de costo y retraso.
Atributos más débiles	Contrato a precio meta o similar que deja al vehículo exclusivo para el proyecto con una importante exposición al riesgo de costo; la gerencia de las instalaciones existentes tiene una experiencia limitada con respecto al alcance del proyecto y mitigantes contractuales débiles; enfoque de gestión de proyectos inexistente o con una trayectoria desfavorable en las instalaciones existentes.

Fuente: Fitch.

Riesgo de Retraso

Fitch revisa los factores que podrían demorar la finalización del proyecto, la extensión del período proyectado de construcción, la disponibilidad de materiales y suministros de construcción, el terreno sobre el que se construye, el riesgo de no recibir los permisos según y cuando se requieren, la exposición a problemas con los trabajadores, la infraestructura de conexión, la resolución de disputas y los riesgos políticos.

El riesgo de retraso variará con las etapas del proyecto y la extensión del período de construcción proyectado. Los períodos de construcción más prolongados se consideran generalmente más riesgosos, y acuerdos claves generalmente proveen un colchón más amplio entre la finalización esperada del proyecto y el plazo obligatorio o de extensión para completar el proyecto. Si una parte importante de la construcción ya está terminada, esto se puede considerar como un factor mitigante.

Los proyectos pueden retrasarse debido a que los materiales y suministros no se recibieron a tiempo, particularmente cuando deben importarse. Una evaluación de este riesgo incluye la capacidad de los proveedores, la infraestructura de transporte, el terreno y el clima. El terreno difícil y el clima impredecible también pueden aumentar el riesgo de la construcción si no existen las contingencias adecuadas. La inestabilidad política puede tener un impacto sobre el cronograma del proyecto debido a problemas tales como la seguridad física y la recepción de los permisos. Los asuntos de interés nacional, ambientales o de seguridad, así como la oposición pública también pueden retrasar o modificar los consentimientos, incluso en los entornos políticos más estables.

Se considera el potencial que existe para los retrasos en el cronograma debido a problemas con proveedores o la confiabilidad de la mano de obra. La dependencia de trabajadores extranjeros, la prevalencia de disputas y el ambiente de trabajo pueden ser factores en este caso. Fitch considerará la capacidad del cronograma del proyecto para acomodar retrasos que puedan pronosticarse en forma razonable y los derechos del SPP para obtener compensación de las partes responsables.

Por lo general, Fitch revisa el análisis y las conclusiones del ingeniero externo al evaluar los riesgos de retraso. El ingeniero externo generalmente revisa el cronograma de construcción y entrega sus comentarios respecto a la factibilidad de cumplir con lo establecido, considerando tanto la fecha de finalización programada como el plazo de extensión o final para completar el proyecto.

Los contratos comúnmente incluyen el pago de multas por incumplimiento para cubrir los costos incurridos por el SPP por causa de un retraso. Estos costos pueden incluir el pago de intereses adicionales, los ingresos perdidos y las multas financieras que el SPP podría deberle al comprador o usuario (*off-taker*). Un soporte externo para apoyar las obligaciones financieras del contratista, garante de la matriz o patrocinador, podría ser necesario para pagar estas multas a un nivel que sea consistente con la calificación de la deuda del proyecto.

El tipo de apoyo externo se tomará en cuenta. Se considerarán como fuente de liquidez las garantías a solicitud, incluyendo letras de crédito, y en algunas jurisdicciones, las fianzas de cumplimiento adicionales a las contingencias y retenciones presupuestadas. Aquel apoyo que no tenga incorporado en sus términos el pago a solicitud (*on-demand payment*), o que generalmente no se pague bajo términos de mercado estándar, no se considerará como una fuente de liquidez disponible para cubrir riesgos de retraso. Los mitigantes financieros para el riesgo de retraso (tales como la liquidez y las reservas) se discuten en la sección *Estructura de la Deuda* más adelante.

Cuadro 9

Riesgo de Retraso

Atributos más fuertes	Fianzas de cumplimiento y provisiones para penalizaciones significativas; derechos de intervención de los acreedores; todos los permisos, etc. listos; plazo de extensión adecuado para reemplazar contratista; generoso cronograma del proyecto; contingencias para retrasos inesperados; pocas posibilidades de encontrar oposición pública; las partes más importantes tienen una trayectoria de terminar las obras a tiempo.
Atributos de fortaleza media	Fianzas de cumplimiento y provisiones para penalizaciones adecuadas; permisos importantes entregados – es posible que existan algunas condiciones menores, pero sus costos se han tomado en cuenta de manera adecuada; cronograma del proyecto razonable.
Atributos más débiles	Fianzas de cumplimiento y provisiones para penalizaciones débiles; claro potencial para retrasos; permisos pendientes; dependencia de la voluntad política; cronograma del proyecto ambicioso; parte clave tiene una trayectoria de retrasos.

Fuente: Fitch.

Respecto a los proyectos manejados por operadores de activos existentes, Fitch revisará el enfoque general de la administración respecto al riesgo de completar el proyecto, incluyendo el riesgo de retrasos, dentro del contexto de sus recursos disponibles.

Términos del Contrato

Además de los aspectos de los contratos discutidos anteriormente, cuando estén disponibles, Fitch revisa los contratos más importantes de la fase de construcción, buscando factores que pudieran tener un impacto sobre el servicio de la deuda calificada. La expectativa de la agencia es que los contratos sean estándar para el sector, reflejando sus riesgos particulares, así como los objetivos y el alcance establecido del proyecto. Los problemas específicos del sector se discuten en informes de metodología de sector específico o en informes de la emisión. A continuación, se discuten algunos factores genéricos. Es posible que la agencia no tenga acceso a ciertos contratos o que dependa de información resumida o de las respuestas que entregan los emisores y sus asesores externos. Los temas que se tratan en esta sección y que se extienden a la fase operacional también se considerarán en ese contexto.

En los casos en que el contrato transfiera el riesgo desde el SPP hacia una tercera parte, la calificación sólo se beneficiará cuando esa parte tenga una capacidad para absorber el riesgo que sea consistente con la categoría de calificación de la deuda (véase *Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte del Proyecto* más adelante).

Los operadores de instalaciones de infraestructura existentes incorporarán dichas protecciones como prudentes en el contexto de su marco general de operaciones, recursos financieros y de recuperación de costos y en sus capacidades de administración cuando lleven a cabo proyectos de renovación o expansión.

Un contrato de construcción típico, de mejores prácticas, adecuado para el financiamiento de un proyecto independiente, incluye la mayoría de los siguientes elementos.

Asignaciones de Riesgos Contractuales

Por lo general, las retenciones, los pagos de penalidades, las fechas límite (o “plazos de extensión”) y las penalizaciones en caso de que el proyecto no se complete a tiempo, dentro del presupuesto o con los estándares de desempeño requeridos se considerarían como características que se encuentran en proyectos cuya deuda es grado de inversión.

Las cláusulas de penalizaciones se revisarán para evaluar en qué medida aseguran que cualquiera de los costos o pagos en los que incurra el SPP según los acuerdos del proyecto, se traspasen a la parte responsable. Los pagos de penalizaciones se analizan para determinar si compensan por ingresos perdidos o el alza de costos, por una cantidad que sea suficiente para mantener el servicio de deuda bajo escenarios de estrés consistentes con la calificación. Fitch podría suponer retrasos en la recepción y un pago inferior al pago total en su análisis, dependiendo de los términos de la línea de pago a solicitud. Es poco probable que los pagos de multas sujetos a condiciones complejas o a pagos diferidos, beneficien a la calificación. De manera similar, los pagos de bonos no se consideran necesariamente beneficiosos para la calificación, sino que se considerarían como un costo incluido en el presupuesto.

Pueden esperarse plazos de extensión que permiten una mitigación del retraso, generalmente de entre seis a veinticuatro meses después de la fecha programada de conclusión del proyecto.

Los contratos de construcción y semejantes, a menudo incluyen techos para las obligaciones incurridas por el contratista al no completar el proyecto, o no completar la obra de acuerdo a las especificaciones previas, incluyendo especificaciones de desempeño. Fitch esperaría que el ingeniero externo diera su opinión con respecto a lo razonable que resulten estos techos, considerando los riesgos involucrados en el proceso de construcción y los potenciales costos que el proyecto podría enfrentar para rectificar las deficiencias o reemplazar al contratista. Generalmente, los techos no aplican a casos de abandono, negligencia intencional o negligencia significativa. A no ser que haya otros mitigantes, los techos que se aplican en forma más general que lo que se haría normalmente, se considerarían una debilidad.

Las retenciones son una característica contractual que difiere el pago total al contratista para los trabajos finalizados hasta que el proyecto se haya completado totalmente. Esto provee una fuente de recuperación de pérdidas cuando se reemplace el contratista, así como una fuente de liquidez para el pago de costos de retraso por parte del contratista. Las retenciones varían dependiendo del sector, pero por lo general no exceden el 10% de los trabajos completados y pueden ser bastante menores para construcciones más sencillas o para contratistas financieramente más fuertes.

El marco del contrato será revisado para evaluar el grado en que éste provee un procedimiento claro para determinar cómo el SPP recuperará los costos adicionales incurridos por modificaciones o trabajos adicionales.

Disputas

Se evalúan los mecanismos de resolución de disputas incluidos en los contratos, así como las aprobaciones regulatorias o los estatutos, para determinar en qué medida constituyen un foro confiable y un mecanismo claro, en caso de que surja una controversia. En general, esto se logrará si la resolución de disputas se encuentra gobernada por estándares reconocidos a nivel internacional. Preocupa especialmente el posible impacto sobre los flujos de caja que pueda tener una disputa que no se resuelve rápidamente, lo que resulta en retrasos y sobrecostos. La documentación generalmente otorga protección contra disputas y reclamos de subcontratistas mediante la renuncia a una garantía de pago por parte de los subcontratistas, o el pago de un bono por parte de un banco o una compañía de seguros. El requerimiento de tal protección adicional puede variar si la fortaleza financiera es consistente con la categoría de calificación de la deuda.

Seguros y Fuerza Mayor

Un paquete de construcción típico requerirá que el contratista tenga un seguro (que beneficie al SPP y sus acreedores) para cubrir una amplia gama de riesgos asociados al proyecto, idealmente consistentes con el informe de un experto de seguros independiente; por lo general, se incluyen seguros de responsabilidad legal, generales y continuidad de negocios, que cubren el riesgo de huracanes, inundaciones o terremotos, cuando sea apropiado. Se espera que el seguro general se relacione con “pérdida total” y que se mantenga de manera continua. La participación de los ingenieros de pérdidas de la aseguradora desde el principio, ayuda a determinar la cobertura apropiada y, potencialmente, a acelerar la presentación de siniestros. En algunos casos, es posible que las indemnizaciones de los seguros no tengan ningún impacto sobre las calificaciones, sino que sólo influyan sobre las perspectivas de recuperación. Normalmente, se establecerían los derechos sobre los ingresos por seguros, y también cuál es la parte que tiene la responsabilidad de asegurar.

Los riesgos de fuerza mayor o “actos de la naturaleza” que no son asegurables en el mercado y no pueden ser controlados por las partes del proyecto, serán evaluados para determinar su relevancia en la calificación. Los operadores de un activo de infraestructura existente pueden tener algún grado de auto-seguro u otros factores mitigantes de riesgos que no pueden ser completamente asegurados. El enfoque de mitigación de riesgo de evento se considerará dentro del contexto. (Véase la sección *Riesgos Macro* más adelante.)

Por lo general, una cláusula de fuerza mayor elimina o suspende la obligación de una parte cuando no puede cumplir con dicha obligación debido a un evento de fuerza mayor. Es importante que las cláusulas de fuerza mayor que justifican el desempeño de una parte estén alineadas en la documentación para que el SPP tenga la misma protección para su propio desempeño. En caso de que las cláusulas de fuerza mayor se desvíen de los estándares de la industria, Fitch considera si su análisis debiera incorporar factores de riesgo adicionales.

Evaluación de la Calidad de la Construcción

La documentación típica incluye un régimen para la inspección “in-situ” que asegure que la construcción y las principales actividades de mantenimiento se encuentren bien manejadas y que sean monitoreadas de manera independiente. La documentación requiere que se informen los objetivos de costo, calidad y calendario, lo que permite que los riesgos reciban seguimiento. Fitch espera recibir copias de dichos informes de manera periódica. Los pagos por progreso que se transfieren desde un fideicomiso contra el certificado de un ingeniero externo se consideran como una protección para los tenedores de deuda. Sin embargo, otros mecanismos que quizás involucren apoyo financiero externo y que se asocien con el riesgo de contraparte, pueden entregar un nivel similar de reaseguro. Del mismo modo, es posible que los mecanismos demasiado complicados o rígidos tengan efectos adversos.

Infraestructura Relacionada

Se espera que se contrate infraestructura de conexión con el fin de minimizar los riesgos de retraso, costos o desempeño del proyecto. Esta infraestructura puede ser construida por el proyecto, terceras partes, o puede obtenerse mediante la conexión a redes ya existentes. En los casos en que la no disponibilidad sea un riesgo para los flujos de caja del proyecto, Fitch considerará la infraestructura de conexión clave utilizando los mismos factores y enfoques que usa para el proyecto principal. Fitch espera que los contratos para la infraestructura de conexión se encuentren, en general, bien alineados con el proyecto principal.

Cuadro 10

Términos del Contrato

Atributos más fuertes	Términos de contrato exhaustivos y con 'mejores prácticas'; extensas garantías de completar el proyecto y multas por incumplimiento; proceso de resolución de disputas claro, obligatorio y estándar; seguros consistentes con el informe independiente; inspecciones in-situ regulares con informes detallados; no existe riesgo de infraestructura de conexión.
Atributos de fortaleza media	Contratos claros y completos de acuerdo a los estándares de la industria; adecuadas garantías de completar el proyecto y multas por incumplimiento; proceso de resolución de disputas implementado; conjunto de seguros estándar para la industria; infraestructura de conexión contratada; inspección in situ e informes de excepción.
Atributos más débiles	Contratos complejos o incompletos; múltiples sub-contratistas sin responsabilidad legal del proveedor de EPC; débiles garantías de completar el proyecto y multas por incumplimiento; altas multas para el SPP; no existe proceso de resolución de disputas; riesgos auto-asegurados o con seguros demasiado bajos; dependencia de aseguradoras locales o pequeñas; no se ha contratado infraestructura de conexión; no existen provisiones para inspección e informes in situ.

Fuente: Fitch.

Riesgo de Tecnología

El riesgo de tecnología durante la fase de construcción puede contribuir a los retrasos (ver arriba) o a un menor desempeño, mayores costos de mantenimiento o inversiones de ciclo de vida más frecuentes. El riesgo de completar el proyecto es menor cuando se utiliza tecnología convencional ya probada, en especial si las pruebas se han hecho en terrenos, climas y a una escala similar. La complejidad técnica se considera como un factor de riesgo, incluyendo la infraestructura de conexión, ya sea que haya sido probada o no.

En los casos en que el desempeño técnico dependa de los supuestos incluidos en las declaraciones de los fabricantes, por lo general Fitch le da más importancia a las opiniones del ingeniero externo. La participación de los fabricantes, ya sea operacional o mediante garantías, puede ser un factor positivo, en especial si esto se encuentra apoyado por una capacidad financiera apropiada.

La experiencia de los contratistas y la habilidad para proveer mano de obra calificada (discutida anteriormente) puede ser más importante cuando el riesgo de tecnología sea más alto. En los casos en que los contratistas entreguen garantías para el desempeño del proyecto, el mayor valor se obtiene cuando la duración del período de vigencia de la garantía es proporcional a los riesgos técnicos y el período de garantía comienza después de que el proyecto haya cumplido satisfactoriamente con las pruebas de finalización.

Los documentos de la transacción podrían incluir una obligación por parte del contratista o del fabricante de pagar penalizaciones en el evento de que el proyecto o un componente del proyecto tenga un desempeño insuficiente para generar los ingresos anticipados. El pago de estas penalizaciones se consideraría en el análisis financiero en la medida en que el deudor o garante externo muestre una fortaleza financiera consistente con la calificación de la deuda. El SPP generalmente gozará de protección contractual o legal contra los defectos latentes en las obras de construcción. El informe del ingeniero externo especificaría el período durante el cual podría surgir dicho defecto. La retención, las contingencias presupuestadas, y las fianzas de desempeño proveerían soporte a las obligaciones por garantías o por defectos latentes.

Antes de la entrada en operación y la puesta en marcha (el período necesario para alcanzar una producción, disponibilidad o uso promedio a largo plazo), Fitch esperaría que el ingeniero externo confirme que el proyecto ha sido finalizado de acuerdo a los estándares requeridos (generalmente, estándares reconocidos internacionalmente o estándares que la compañía del proyecto debe alcanzar bajo un contrato de venta) sobre la base de una prueba de finalización razonable, que esté establecida o referenciada en la documentación. En los casos en que sea posible, Fitch compara el desempeño incluido en el modelo, las garantías del contratista y las especificaciones del fabricante con los informes del ingeniero. Se espera que exista un tiempo de entrada en operación y puesta en marcha adecuado, consistente con el riesgo técnico.

Cuadro 11

Riesgo de Tecnología Durante el Periodo de Construcción

Atributos más fuertes	Equipo bien probado, instalado en terrenos/climas similares; contratista que tenga experiencia con la tecnología; apoyo continuo por parte del fabricante; entrada en operaciones y puesta en marcha supervisadas por el fabricante; fabricante importante; baja complejidad técnica (por ejemplo, infraestructura social, plantas de generación eólica).
Atributos de fortaleza media	Apoyo del fabricante; período de pruebas adecuado basado en proyectos similares; tecnología modificada; fabricante establecido; posibilidad de retrasos pero dentro de los niveles de estrés; complejidad técnica media (por ejemplo, carreteras, plantas de energía tradicionales).
Atributos más débiles	Tecnología innovadora o en nuevo terreno; fabricantes más pequeños o nuevos; informe técnico con advertencias; historial de problemas; contratista menos experimentado; términos de entrega onerosos con claro potencial de retraso; apoyo del fabricante mínimo o nulo; alta complejidad técnica o logística (por ejemplo, refinerías, sistemas ferroviarios importantes).

Fuente: Fitch.

Riesgo de Operación

El riesgo de operación se presenta si el proyecto sufre reducciones en disponibilidad, productividad o en el producto final, o cuando el proyecto incurre en costos de operación, mantenimiento o de ciclo de vida más altos a lo proyectado. Cualquiera de estas situaciones puede llevar a una reducción en los flujos de caja proyectados o a un incumplimiento de los requerimientos de desempeño contractuales, reducir la flexibilidad financiera del proyecto y potencialmente limitar la habilidad del proyecto para servir su deuda. Estos riesgos se revisan con el fin de evaluar la posibilidad de que estos eventos ocurran y las consecuencias que acarrearían.

El alcance y la naturaleza de estos riesgos varía de acuerdo al sector del proyecto, pero el mantenimiento es un factor clave para el producto final, la disponibilidad y los costos. El análisis del riesgo de operación se centra en la capacidad y el bienestar financiero del operador, la estructura de costos y el riesgo de suministros. Los riesgos de contratos análogos, que se discuten en la sección *Riesgo de Completar el Proyecto* anterior, se vuelven a considerar para la fase de operación.

Operador

Los perfiles operacionales varían a lo largo del espectro de infraestructura y financiamiento de proyectos. Las grandes instalaciones de infraestructura frecuentemente son operadas por sí mismas, delegando sólo algunas partes a terceros. En dichos casos, Fitch evalúa la experiencia del equipo gerencial, su trayectoria de administración de ingresos y gastos, de mantenimiento de las instalaciones y de renovación de activos fijos y su eficacia en comparación con sus pares.

El financiamiento de proyectos generalmente adopta un enfoque que depende fuertemente de las relaciones contractuales para transferir riesgos y operar a una escala menor. La habilidad que tiene el operador contractual para operar el proyecto de manera eficiente y efectiva, queda generalmente evidenciada por la experiencia anterior en el mismo tipo de proyecto y con el mismo tipo de tecnología, idealmente en el mismo país o región, junto con los recursos adecuados, incluyendo el personal calificado. Aunque estos son factores similares a los enfrentados por los contratistas de construcción, los períodos de contratación son generalmente mucho más prolongados, con una amplia gama de niveles de complejidad entre proyectos, que van desde planes de disponibilidad más pequeños y básicos, a proyectos a gran escala, tecnológicamente avanzados y con exposición al mercado.

Fitch determinará si la compensación del operador refleja los riesgos y estándares de desempeño del contrato, permitiendo un supuesto razonable de absorción de los riesgos y cumplimiento de estándares. Fitch espera que el informe del ingeniero externo discuta la razonabilidad de los costos operacionales propuestos para un proyecto determinado. Los contratos que parecen tener precios más bajos se pueden considerar como un factor crediticio negativo si, por ejemplo, esto pudiera llevar a un retraso o un menor gasto en reparaciones o mantenimiento. Las medidas de desempeño alcanzables (ya sea multas o bonos) se pueden considerar como un factor crediticio positivo si entregan un incentivo para alcanzar o superar el desempeño proyectado.

Las penalizaciones por desempeño deficiente se analizarán para ver qué tan razonables son, evaluándolas en términos de si son proporcionales y cubren los ingresos perdidos que resultan de un desempeño insuficiente por parte del operador. Los bonos se consideran como costos incurridos en aquellos escenarios en que se incurran. Un contrato de operación y mantenimiento que entrega un mecanismo claro para la resolución de disputas, evitando la interrupción del flujo de caja para el servicio de la deuda calificada, es considerado típico en el financiamiento de proyectos.

Fitch evalúa el riesgo de desempeño basándose en el historial del operador, los informes del ingeniero externo, un análisis comparativo, la complejidad operacional y la flexibilidad contractual/estructural. Los períodos de gracia, los calendarios de mantenimiento flexibles y otras características pueden actuar como factores mitigantes. Sin embargo, los términos onerosos, tales como los plazos muy desafiantes o la terminación de la concesión en vez de multas financieras, se consideran atributos más débiles y pueden limitar a la calificación.

La importancia de la reputación para el operador de un proyecto de alto perfil, ya sea respecto a su tecnología, escala o prestigio nacional, puede transformarse en un incentivo, pero es poco probable que beneficie a la calificación de manera aislada. Un operador también puede ser un patrocinador o un constructor del proyecto, o tener algún otro interés. En este caso, se consideran tanto los incentivos como los posibles conflictos; sin embargo, el punto clave de la calificación es el alineamiento del interés con los tenedores de la deuda calificada.

Cuadro 12

Operador

Atributos más fuertes	Equipo gerencial con una trayectoria sólida de administración exitosa del activo; amplia experiencia con proyectos similares; presencia internacional con experiencia local; múltiples operadores alternativos disponibles; facilidad de reemplazo; proyecto es un "hito" para el operador.
Atributos de fortaleza media	Equipo gerencial con una trayectoria adecuada de manejo de ingresos y gastos; operador experimentado; parte de un grupo más grande; operadores alternativos disponibles; experiencia local; compensación basada en el mercado.
Atributos más débiles	Equipo gerencial con trayectoria deficiente de manejo de ingresos y gastos; el proyecto requiere un operador especializado con pocos o ningún operador alternativo disponible y ninguna mitigación efectiva; experiencia limitada o nula en el sector; provisiones de reemplazo poco claras; contrato no rentable; débil reputación; recursos propios limitados.

Fuente: Fitch.

La posición financiera del operador se considera si es que puede limitar su capacidad para operar las instalaciones durante la vida de la deuda (riesgo de desempeño). En los casos en que se juzgue que este es un factor importante, es probable que la calificación se vea limitada. La importancia de este riesgo también dependerá de la disponibilidad de un operador de reemplazo u otra parte contratada; factores tales como las habilidades especializadas, el tamaño y la ubicación del proyecto, así como la remuneración contractual, pueden determinar esta situación. Generalmente, los proyectos se encuentran expuestos a sus operadores por un largo período de tiempo, lo que aumenta el riesgo y la importancia de un reemplazo disponible. El reemplazo de un contrato de operación y mantenimiento que originalmente tenía un precio demasiado bajo podría resultar en costos o negociaciones adicionales, especialmente si el operador se encuentra afiliado a otras partes del proyecto. Fitch también evalúa hasta qué punto el SPP o los tenedores de deuda tienen el derecho de reemplazar a un operador, y considera el tiempo con el que cuentan para hacer este cambio.

Costos

Fitch revisa la composición, calendarización y la potencial volatilidad de los costos operacionales. Estos últimos varían de acuerdo al proyecto, pero generalmente incluyen una combinación de lo siguiente: materias primas y servicios, mano de obra, impuestos, seguros, mantenimiento y activos fijos o costos de "ciclo de vida". A diferencia de lo que ocurre en la fase de construcción, la fase operacional puede tener un alto componente de costo que es variable (transferido a ingresos), de ahí la reducción del endeudamiento operacional, que se considera como algo positivo. Se revisa la exposición del proyecto a los costos operacionales imprevistos, la que se ve reflejada en los niveles de estrés del análisis del flujo de caja.

La mitigación de costos mediante la transferencia del riesgo a subcontratistas o proveedores fuertes (ver a continuación) mediante contratos basados en inflación, contratos "cost-plus" y otros contratos similares, se considera en la calificación en la medida que la fortaleza financiera de la contraparte sea en conformidad con la calificación de la deuda. (Véase la sección *Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*.) Para proyectos nuevos, Fitch espera tener informes de ingenieros externos disponibles al evaluar la inversión en activos fijos o los costos de ciclo de vida, para calcular tanto el calendario como los montos. Para instalaciones de infraestructura existentes, Fitch esperaría recibir un informe externo preparado para la gerencia para el mejoramiento de activos fijos y los planes de mantenimiento del activo.

Cuadro 13

Costos de Operación

Atributos más fuertes	Impulsores de costos bien identificados; flexibilidad en el calendario para los mayores costos (ciclo de vida); generosas provisiones para variaciones de costos; costos bien distribuidos en el tiempo; perfil de costos altamente predecible/contratado; fuerte capacidad para ajustar los costos a la demanda; no requiere inversiones significativas; bajos costos de mantenimiento; costos sustancialmente recuperables de acuerdo al contrato de marco de trabajo o concesión; reservas cubren los costos contingentes; transferencia de costos a entidades financieramente sólidas.
Atributos de fortaleza media	Perfil de costos predecible; capacidad para ajustar costos marginales a la demanda; importantes inversiones en activos fijos; aumentos de costos se reflejan en ajustes periódicos de ingresos (comparativos, ajuste de tarifas o pruebas de mercado) con metodología transparente; dinámica de estructura de costos bien identificada; transferencia de costos a entidades con fortaleza financiera media.
Atributos más débiles	Alta sensibilidad de flujos de caja del proyecto con el mismo calendario que los costos; estructura de costos dispereja; perfil de costos volátil (mano de obra/energía/tecnología); historial o riesgo de disputas laborales; altas inversiones en activos fijos; altos costos de mantenimiento; no transfiere costos; reservas débiles o no operacionales; transferencia de costos a entidades con fortaleza financiera más débil.

Fuente: Fitch.

Riesgo de Suministro/Oferta

Algunos proyectos requieren de la existencia o disponibilidad de un recurso o insumo para operar. Este es el caso, por ejemplo, de proyectos diseñados para convertir o usar un insumo para producir un producto específico y generar ingresos con base en el volumen de dicha producción, como las plantas de gas licuado, energía térmica y tratamiento de agua. El recurso o insumo que se necesita para estos proyectos puede tomar diferentes formas. Fitch evalúa el riesgo de que este recurso o insumo no esté disponible en cantidades suficientes y/o a precios que permitan que el proyecto opere como se pronosticó. En el caso de los proyectos que involucran la extracción de un recurso, materia prima o *commodity*, la evaluación del riesgo de oferta incluirá la determinación de la suficiencia de reservas y el costo de extraerlos; Fitch espera que un experto externo realice un estudio que aborde estos asuntos.

Si un recurso o insumo se suministra con el fin de ejecutar el proyecto, la agencia considera la disponibilidad del mismo. Si existen mercados líquidos para el *commodity* requerido, Fitch considera la posibilidad de enfrentar restricciones temporales en la oferta, y no de déficits de disponibilidad en el largo plazo. Donde sea relevante, esto incluye un análisis del precio al que se encuentra disponible un recurso o producto sustituto. Para los proyectos donde este tipo de riesgo de oferta es alto y los mercados se caracterizan por ser ilíquidos, es posible que Fitch someta el costo de un *commodity* volátil a estrés. El riesgo de oferta puede verse mitigado por contratos de suministro a largo plazo con proveedores que poseen una calidad crediticia que sea consistente con la calificación de la deuda. Estos contratos pueden fijar el volumen y/o el precio al que se suministra el recurso o insumo. (Véase “*Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*” más adelante.)

Cuadro 14

Riesgo de Suministro/Oferta

Atributos más fuertes	No existen limitaciones de suministro de mano de obra ni materiales; excelente infraestructura de transporte/servicios; infraestructura de conectividad habilitada — existen alternativas; suministro clave de tipo commodity; baja o nula exposición a los costos de insumos; suficientes reservas independientes confirmadas; transferencia de riesgos de suministro mediante contratos de largo plazo a contrapartes de fortaleza financiera alta.
Atributos de fortaleza media	Suministro de materiales y mano de obra adecuado con volatilidad limitada (cantidad y plazo); buena infraestructura de transporte/servicios; infraestructura de conectividad habilitada — alternativas limitadas; transferencia de riesgos de suministro a una entidad de fortaleza financiera media.
Atributos más débiles	Probables limitaciones de oferta; oferta monopólica; mala infraestructura de transporte/servicios; débil infraestructura de conectividad; dependencia del desarrollo de reservas; transferencia de riesgos de suministro a una entidad de fortaleza financiera más débil.

Fuente: Fitch.

La importancia de fijar el precio al que se suministra el recurso o insumo depende de la volatilidad del precio y de la manera en que se determina el precio de venta del mismo (precio de *off-take*). En los casos en que las alzas del costo de los insumos pueden hacer que el producto final del proyecto no resulte rentable, la fijación de costos de suministro mediante un contrato con un proveedor que tiene una calidad crediticia que sea consistente con la calificación de la deuda puede ser un factor mitigante eficaz. Sin embargo, si el recurso o insumo representa un costo de transferencia al determinar los ingresos del proyecto, generalmente la fijación del precio de los insumos no es tan importante, excepto en los casos en que pueda resultar en una baja del volumen de ventas.

Fitch también revisa la manera en que el recurso o insumo se suministra al proyecto, especialmente en términos de conectividad o disponibilidad de rutas alternativas confiables de suministro. Se evalúa la calidad crediticia de todas las partes involucradas en el suministro de un recurso o insumo. Si la calidad crediticia no es consistente con la calificación de la deuda, y la volatilidad de los precios es baja, la disponibilidad de proveedores alternativos puede ser un factor mitigante efectivo.

Riesgo de Tecnología

El riesgo de tecnología durante la fase operacional se centra en el mantenimiento y el desempeño dentro del costo proyectado. Este riesgo varía significativamente de acuerdo al tipo de proyecto. Generalmente, cuando la tecnología es convencional y ha sido probada, el riesgo no es tan grande o es más fácil cuantificarlo basándose en la experiencia pasada. Incluso las tecnologías probadas dependen de que se cumplan los estándares de mantenimiento. Se evalúa la evidencia que existe para determinar si el personal es capacitado, los presupuestos son adecuados, y las partes y los suministros están disponibles y, en algunos casos, el apoyo del fabricante disponible. La disponibilidad de fuentes alternativas de bienes y servicios se considera positiva para mitigar costos y retrasos.

Cuadro 15

Riesgo de Tecnología Durante la Operación

Atributos más fuertes	Varios años de antecedentes de operación exitosa y desempeño comprobado; bajo componente de mantenimiento técnico; repuestos/mano de obra ampliamente disponibles; riesgo de tecnología diversificado; mínima tecnología de apoyo de terceros; contratos de garantía o servicio; redundancia incorporada adecuada.
Atributos de fortaleza media	Existe información sobre la operación pero un limitado historial operacional del tamaño requerido por el proyecto; adecuadas pero limitadas fuentes de suministro de repuestos; adecuadas pero pocas terceras partes experimentadas; normas de seguridad o ambientales finalizadas.
Atributos más débiles	Tecnología propia o innovadora; no ha sido comprobada por un período largo; ingresos dependen de un alto nivel de desempeño o disponibilidad; activos operacionales no diversificados; importante dependencia de tecnología de apoyo externa; normas de seguridad o ambientales no finalizadas.

Fuente: Fitch.

La flexibilidad para realizar mantenimiento, un operador experimentado y un riesgo de tecnología que esté repartido en varias unidades se consideran factores positivos. El riesgo de tecnología aumenta de manera significativa con el uso de tecnología nueva que no haya sido probada. En cualquier caso, Fitch espera que el estudio del ingeniero externo aborde temas como: la capacidad y disponibilidad, los cortes de energía o las interrupciones esperadas, los niveles de reparación y mantenimiento, las futuras inversiones de capital requeridas, los repuestos requeridos, los niveles de eficiencia esperados y los temas ambientales. Véase “*Informes de Expertos*” más arriba. Se aplican temas similares a la tecnología de conexión (véase la sección *Desarrollo y Renovación de Infraestructura/Obsolescencia/Vida Económica* más adelante).

Riesgo de Plazo Excedente del Contrato o Concesión

Se pueden presentar riesgos financieros particulares e importantes durante los últimos años de un proyecto, ya sea porque se aproxima la terminación del proyecto (como una reducción en la productividad o salida de operaciones), por obligaciones contractuales (tales como la entrega o transferencia) o por la renovación de licencias, arriendos o concesiones. Podría haber menores ingresos o mayores inversiones en activos fijos junto con un incremento en el riesgo de incumplimiento.

En dichos casos, a menudo se incluyen características estructurales, tales como los períodos de gracia, las reservas y las pruebas de barrido de caja (*cash sweep*) prospectivas dentro de la estructura. Fitch toma en cuenta el período de plazo excedente del contrato en términos del impacto y la previsibilidad que tengan una renovación significativa de los activos fijos o los costos relacionados con la salida de operaciones sobre el flujo de caja disponible para el servicio oportuno de la deuda. Los analistas incluirán estreses para los ingresos y gastos afectados dentro de su evaluación financiera. Véase “*Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*” más adelante. La existencia de costos no cuantificables asociados con la salida de operaciones de una instalación limitaría la capacidad de Fitch para calificar una transacción, si estos costos pueden ser incurridos durante el período de vigencia de la deuda calificada o de la deuda refinanciada cuando se anticipa un refinanciamiento de la deuda.

Riesgo de Ingresos

Ingresos Brutos

Generalmente, los ingresos brutos de un proyecto se originan a partir de una combinación de disponibilidad, precio y volumen. El riesgo emerge si el producto final o servicio no puede ser entregado de manera adecuada o si la demanda por el producto final o servicio no existe a un precio que le permita al proyecto mantener un volumen o disponibilidad para cumplir con los gastos operacionales y el servicio de la deuda. Las fuentes de ingresos brutos se concentran generalmente en uno o pocos pagadores, tales como el otorgante de la concesión o un comprador de energía obligado contractualmente, uno o más compradores (*off-takers*) importantes, tales como las compañías de servicios públicos, aerolíneas o de transporte, o una cantidad importante de usuarios, como automóviles y camiones de las autopistas de cuota. Fitch evaluará la estabilidad y previsibilidad relativa de los flujos de caja del proyecto cuando considera su capacidad de servir su deuda. Más específicamente, el analista revisará el marco de ingresos, los requerimientos de desempeño y la exposición a la demanda por sus servicios, lo cual en conjunto forma el perfil general de los ingresos del proyecto.

Marco de Ingresos

La exposición al riesgo de demanda varía en forma significativa entre los distintos proyectos. Algunos proyectos tienen un flujo de ingresos totalmente contratado que entrega un flujo de caja siempre y cuando la instalación esté disponible. Debido a que los proyectos con ingresos totalmente contratados, como las concesiones basadas en disponibilidad y las plantas de energía con contratos a tarifa determinada, se encuentran menos expuestos al riesgo de demanda, el análisis de otros riesgos se torna más importante. Estos incluyen riesgos relacionados con el desempeño de acuerdo a los términos del contrato (disponibilidad, volumen de producción y eficiencia) o los riesgos de contraparte asociados con el comprador (*off-taker*) o el otorgante de la concesión. Sin embargo, existen variaciones que requieren un mayor análisis del riesgo de volumen o precio, tales como plantas de energía con ingresos parcialmente contratados o parcialmente mercantes y los acuerdos de cuota sombra (*shadow*), que combinan riesgo de volumen con un solo pagador de concesión. Fitch también evalúa si los mecanismos que determinan los ingresos son claros y objetivos, reduciendo la probabilidad de disputas.

Requerimientos de Desempeño

Los ingresos brutos contratados pueden variar con la calidad del producto final del proyecto, la disponibilidad de las instalaciones del proyecto, la oportunidad o cantidad/eficiencia del producto final. Si el operador no alcanza estos estándares, por lo general el precio se reduce o se aplican multas deducidas de un pago fijo de la concesión (véase la sección "*Riesgo de Operación*" arriba). En caso de que el vehículo del proyecto pueda incurrir en multas que se deben a los sub-contratistas, la infraestructura de conexión o los proveedores, Fitch evaluará la habilidad del SPP para transferir dichas multas de acuerdo al subcontrato. Al igual que con otros pagos de compensaciones, incluyendo cualquiera que provenga de un comprador (*off-taker*), el riesgo de contraparte puede resultar importante.

Mayor Riesgo de Demanda

Algunos proyectos están más expuestos al riesgo de demanda, como por ejemplo las plantas mercantes que producen energía sin el apoyo de un contrato, o con un apoyo contractual que vence antes de la fecha de vencimiento de la deuda. Para muchas instalaciones o proyectos

de infraestructura, el marco contractual o regulatorio establecerá la base para la generación de ingresos, pero expone a la instalación a un cierto grado de riesgo de demanda. Fitch evaluará los factores mitigantes del riesgo de precio y volumen presente en dichos marcos contractuales o regulatorios, tomando en cuenta la posición competitiva de la instalación. Algunas instalaciones de infraestructura tienen un monopolio en la entrega de un servicio público esencial y enfrentan competencia limitada. Otras pueden enfrentar competencia de instalaciones cercanas aunque se haya otorgado un monopolio local.

Cuando se evalúa la deuda de instalaciones totalmente o parcialmente expuestas al riesgo de precio y/o volumen, se revisan las proyecciones de volumen y precio de los patrocinadores que sustentan el proyecto económicamente. Como parte de este análisis, Fitch pedirá y revisará todos los informes o estudios realizados por expertos externos por encargo del SPP. Dicho estudio, junto con las tendencias históricas de precio y volumen, proyecciones de mercado y macroeconómicas y el análisis comparativo, en los casos en que se encuentren disponibles y sean apropiados, se usa con el fin de evaluar la posibilidad de que el precio y el volumen se combinen para alcanzar los ingresos esperados para el proyecto.

Es posible que Fitch también use sus propias proyecciones y supuestos (por ejemplo, proyecciones de precios de petróleo y gas). El uso de la información histórica dependerá de su calidad y si ha demostrado su valor predictivo. La información histórica probablemente es más relevante para los proyectos y mercados establecidos para los cuales se disponga de datos específicos de desempeño. Fitch considera más confiables los supuestos y las estimaciones basadas en dicha información de desempeño. Los factores de riesgo de volumen y precio identificados como los impulsores de los ingresos brutos se someten a estrés como parte del análisis financiero (véase la sección “Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte” más adelante). Del mismo modo, Fitch esperaría que los proyectos expuestos a riesgo de precio o volumen tuvieran la capacidad de sobrevivir sensibilidades más altas que aquellos que estén protegidos de este riesgo a través de un contrato.

Otras Consideraciones

Cuando el ingreso bruto queda determinado bajo un marco contractual o regulatorio, Fitch considerará la seriedad relativa de los incentivos legales o regulatorios necesarios para

Cuadro 16

Características del Riesgo de Ingresos

Atributos más fuertes	Ingresos basados en disponibilidad de una contraparte con fuerte capacidad financiera; riesgo de deducción limitado; riesgo de entrega limitado; contratos de “take-or-pay” de tarifa fija que exceden la vida de la deuda calificada; cobertura de riesgo de tipo de cambio; dependencia mínima de proyecciones de demanda o recurso; costos e ingresos coinciden; productor de bajos costos; demanda a precios de mercado; fuerte evidencia histórica de patrones de ingresos; ingresos basados en usuarios con volatilidad más baja; base de clientes diversificada; habilidad comprobada para transferir aumentos de precios inflacionarios.
Atributos de fortaleza media	Ingresos basados en disponibilidad de una contraparte con capacidad financiera media; contratos de venta/off-take (con riesgo de precio); riesgo de deducción moderado; riesgo de entrega por convención de mercado; cobertura parcial de riesgo de tipo de cambio; dependencia de proyecciones de baja volatilidad o recursos comprobados; régimen establecido de subsidio a largo plazo; posición de mercado competitiva; habilidad moderada para traspasar aumentos de precios inflacionarios.
Atributos más débiles	Ingresos basados en disponibilidad de una contraparte con capacidad financiera más débil; completa exposición a los riesgos de mercado (precio y volumen); competencia existente o esperada; riesgo de deducción significativo; riesgos de entrega especial; exposición a moneda extranjera; potencial para alza de regalías, impuestos inesperados o límites de producción; dependencia de proyecciones de demanda o proyecciones de recursos de mayor variabilidad; régimen de subsidio políticamente sensible; definición de producto final compleja; habilidad limitada para transferir los incrementos de precios inflacionarios.

Fuente: Fitch.

sustentar a los ingresos. Véase la sección “Riesgos Macro – Techo País y Confiabilidad del Régimen Legal” más adelante.

Los atributos abajo presentan el enfoque para evaluar en forma cualitativa el riesgo de ingresos bajo la Metodología Maestra. En aquellos casos en que fuese útil agudizar el enfoque analítico, las metodologías de sector específico podrían tratar en forma separada los atributos relacionados con la resistencia de la demanda y el marco de tarificación o precios.

Desarrollo y Renovación de Infraestructura/Obsolescencia y Vida Económica

Desarrollo y Renovación de Infraestructura

Para que la deuda de un proyecto reciba una calificación, su vencimiento debiera estar dentro de una vida económica realista del proyecto. Activos de infraestructura públicos que sean considerados esenciales generalmente tienen vidas útiles más largas o indefinidas que están sujetas al desarrollo y la renovación apropiada de los activos.

En la medida en que la vida económica esperada de una instalación sólo se pueda alcanzar mediante un gasto en activos fijos considerable, el marco regulatorio o contractual generalmente requerirá que se realicen los trabajos necesarios. En algunos casos esto se podría lograr indirectamente si se requiere que la disponibilidad y producción de una instalación se mantenga en un nivel que sea alcanzable únicamente mediante la inversión periódica en activos fijos. Fitch evaluará la medida en que los costos de renovación de infraestructura puedan recuperarse a través de ingresos del tipo “pay-go” o mediante la obtención de un préstamo. En ese sentido, Fitch tratará de entender el enfoque que usa la gerencia/el patrocinador para su programa de inversión, incluyendo la planificación, el fondeo, la gestión y el proceso para obtener consensos relevantes entre las partes interesadas.

Obsolescencia y Vida Económica

El riesgo de obsolescencia debido a variantes más eficientes, innovación de la competencia o un cambio en la demanda se considera contra los factores mitigantes disponibles al SPP. El riesgo de obsolescencia es más alto para proyectos mercantes que compitan por ingresos en el mercado y que estén completamente expuestos al riesgo de costos y suministro. Fitch evaluará la capacidad del proyecto para invertir en actualizaciones dirigidas a mantener la competitividad y generar ingresos en los escenarios de caso base y de estrés. Los marcos legales completamente contratados (por ejemplo, acuerdos de compra de energía) y los activos públicos de infraestructura de gran envergadura están menos expuestos al riesgo de obsolescencia, debido a que pueden existir factores mitigantes contractuales a través del

Cuadro 17

Renovación y Obsolescencia de Infraestructura

Atributos más fuertes	Mecanismos sólidos para la planificación y el fondeo de inversiones; trayectoria de administración efectiva comprobada; vencimiento de deuda se encuentra cómodamente dentro de la vida económica comprobada; tecnología establecida pero moderna; capex considerado razonable por un ingeniero externo
Atributos de fortaleza media	Mecanismos adecuados para la planificación y el fondeo de inversiones; trayectoria de gestión exitosa del programa de inversiones con algunas inconsistencias/fallas; cola económica de uno a dos años después del vencimiento de la deuda; no existe evidencia de tecnología nueva que compita o de potenciales cambios en la demanda
Atributos más débiles	Mecanismos de planificación débiles; trayectoria de mantenimiento diferido/sobrecostos; término de la vida económica casi coincide con el vencimiento de la deuda; emergente tecnología alternativa, por ejemplo, tecnología de costos más bajos o tecnología sustituta.

Fuente: Fitch.

otorgante de la concesión, los compradores/*off-takers* o los proveedores. El riesgo de obsolescencia sin factores mitigantes puede resultar en que Fitch asuma una vida económica más corta e ingresos más bajos en su análisis financiero. (Véase la sección “*Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*” más adelante.)

Riesgo de Terminación Anticipada

El riesgo de terminación anticipada bajo cualquier contrato clave durante la fase operacional podría tener un efecto importante sobre las calificaciones, en particular si no existen protecciones estructurales de compensación o para el acreedor (tales como los derechos de intervención de los acreedores (*‘step-in rights’*) y acuerdos directos). Los ejemplos de este tipo de eventos son la terminación de una concesión, cláusulas de protección en los contratos de venta o la pérdida o imposibilidad de renovar una licencia, lo cual podría amenazar los ingresos del proyecto. La aceleración de un acuerdo financiero puede tener implicaciones directas para la operación del proyecto o consecuencias indirectas mediante proveedores u otras terceras partes. Períodos de gracia apropiados en los contratos, reservas o liquidez que den tiempo para efectuar acciones remediabiles sin interrumpir el servicio de la deuda calificada son características claves. Igual de importantes son las provisiones contractuales para los pagos de terminación por parte de la contraparte, en caso de que el acuerdo termine por un motivo diferente al incumplimiento financiero o de desempeño por parte de la compañía a cargo del proyecto.

Cuadro 18

Riesgo de Terminación Anticipada

Atributos más fuertes	No existen eventos de terminación contractual; eventos de terminación sin incumplimiento del SPP (fuerza mayor u opción del otorgante) se encuentran compensados para repagar la deuda calificada de manera oportuna; acuerdos directos (otorgante de la concesión/prestamista); períodos de gracia significativos.
Atributos de fortaleza media	Bajo riesgo de terminación basado en historial de manejo exitoso de contratos similares, o fácil cumplimiento o fácil sustitución de proveedores de servicios/suministradores; períodos de gracia adecuados; derechos de intervención del prestamista.
Atributos más débiles	Eventos de terminación previstos; compensación después de una terminación contractual que no sea por incumplimiento del SPP (fuerza mayor u opción del otorgante) podría ser inferior a la deuda o poco clara; riesgos de renovación; cláusulas de impuestos.

Fuente: Fitch.

Riesgos Macro

Techo País y Confiabilidad del Régimen Legal

El análisis de riesgo país para una transacción de financiamiento de proyectos comienza con la calificación soberana y el techo país (*country ceiling*) que asigna Fitch al país anfitrión del proyecto, reflejando el riesgo de incumplimiento sobre las obligaciones soberanas y el riesgo de transferencia y convertibilidad, respectivamente. Si Fitch no califica al país actualmente, los analistas de riesgo soberano evalúan la calidad crediticia del soberano. En general, estas calificaciones imponen un límite máximo sobre la calificación de la deuda del proyecto, pero no capturan todo el riesgo país del proyecto. Es posible que el apoyo externo o la estructuración financiera puedan mitigar el riesgo de transferencia y convertibilidad para los instrumentos de deuda individuales (consultar el análisis financiero que comienza con la sección “*Estructura de la Deuda*” más abajo). Fitch no califica en relación a cambios en la legislación, regulación o tributación. No obstante, el análisis de la calificación considerará algunos factores cualitativos

e información histórica para determinar lo importante que resultan estos riesgos en el país relevante.

Además de la calificación soberana y del techo país, Fitch revisa el ambiente político y regulatorio del país donde se construye y opera el proyecto. Un ambiente estable y previsible para el proyecto queda evidenciado por el compromiso del gobierno, el apoyo público y una aplicación consistente de la ley y la regulación.

Se revisa la probabilidad de que el gobierno interfiera con el proyecto durante la vida de la deuda calificada, puesto que esta interferencia puede resultar en menores ingresos, mayores costos o problemas para la operación, impactando el servicio de la deuda. La interferencia puede tomar la forma de una variación unilateral del contrato, acciones regulatorias específicas, regalías o impuestos excepcionales, cambios forzados en la propiedad o el control o una expropiación directa. Se considerará que dicho comportamiento es más probable en un país con historial de este tipo de acciones, aunque Fitch considera de vital importancia los incentivos que existen para que el gobierno no interfiera de manera negativa en el proyecto.

Cuando sea apropiado, Fitch formará su opinión tomando en cuenta factores tales como la importancia política y económica del proyecto para el gobierno relevante (incluyendo planificadores del gobierno regional o central), la futura dependencia de inversión externa y las promesas gubernamentales relacionadas con los controles de cambio, consentimientos, aprobaciones, entorno estable y la no interferencia.

El apoyo público para el proyecto se evalúa como la oposición que existe contra él y que pudiera resultar en retrasos o mayores costos o, en casos más extremos, abandono del proyecto. Los factores tales como el interés nacional y los impactos y beneficios proyectados para las comunidades locales en términos del producto final del proyecto, empleo o daño ambiental, también pueden influenciar el apoyo público. Incluso en los casos en que el apoyo gubernamental y público para el proyecto parece fuerte, Fitch aplica cautela, ya que es posible que este apoyo no se extienda a los acreedores en tiempos de crisis. Ante la falta de un sistema legal bien desarrollado que respete la validez de los contratos y los derechos de los propietarios, y ante la ausencia de una ley corporativa y comercial bien establecida, las calificaciones de deuda pueden verse limitadas. Esta situación es más probable en los mercados emergentes, donde la habilidad para lograr una completa seguridad respecto a los activos del proyecto o contratos, o para ejercer los juicios de otras jurisdicciones, también puede verse limitada.

Es posible que la condición económica general de un país no se vea directamente reflejada en su calificación soberana o en sus calificaciones estatales/municipales, en particular en los casos en que existe una deuda baja y fuertes flujos de caja relacionados con la explotación de los recursos naturales, aunque generalmente existe una tendencia similar. Es posible que la infraestructura sea débil, que haya escasez de mano de obra calificada, que los servicios básicos no sean confiables, etcétera, todos factores que pueden impactar el proyecto y por ende a las calificaciones de deuda. Los factores macro y microeconómicos que afectan a la industria del proyecto se discuten a continuación.

Cuadro 19

Techo País y Régimen Legal

Atributos más fuertes	Techo país AAA/AA; sistema legal confiable y favorable para los acreedores; historial de imparcialidad y respeto de los contratos; economía estable en el largo plazo; régimen regulatorio apoya al proyecto; proyecto de importancia nacional o esencial para el bien público o los servicios públicos.
Atributos de fortaleza media	Techo país A/BBB; marco legal claro, potencialmente no comprobado ^a ; riesgo de renegociación en el "interés nacional"; economía estable en el mediano plazo; régimen regulatorio predecible.
Atributos más débiles	Grado especulativo; jurisdicción potencialmente poco confiable o que no protege los derechos del acreedor ^a ; tendencias intervencionistas; inestabilidad política o económica; retrasos endémicos para la obtención de permisos; oposición pública; historial de multas o disputas.

^aPuede incluir referencias a los informes de mercados emergentes publicados por Fitch o por fuentes externas, por ejemplo, el Banco Mundial.
Fuente: Fitch.

Riesgos de la Industria

La agencia considera el proyecto en el contexto de su sector industrial inmediato, en términos de posición competitiva relativa, proveedores y demanda y las proyecciones generales para la industria. Esto incluye no sólo proyectos similares sino también otros participantes de la industria, tales como corporativos, empresas estatales y organizaciones sin fines de lucro. En este sentido y para propósitos de proyecciones generales de la industria, los analistas de infraestructura y financiamiento de proyectos se apoyan en los analistas de empresas corporativas o finanzas públicas de Fitch para los sectores relevantes. Se consideran las barreras de entrada o la naturaleza esencial del sector, a nivel global y local, incluyendo los regímenes o regulaciones para industrias específicas. Las industrias muy relacionadas que incluyen proveedores, usuarios o posibles competidores también se examinan. Una evaluación de la industria puede que no sea relevante para todos los sectores (por ejemplo, para atopistas de cuota y puentes).

Cuadro 20

Riesgo de la Industria

Atributos más fuertes	Industria regulada; entrega servicios esenciales; importantes barreras a la entrada; perspectiva positiva para la industria.
Atributos de fortaleza media	Industria establecida que podría ser apoyada a través de gastos discrecionales; algunas barreras a la entrada; perspectiva estable para la industria.
Atributos más débiles	Industria nueva; industria apoyada principalmente a través de gastos discrecionales, con muchas alternativas compitiendo por este apoyo; pocas barreras a la entrada; perspectiva negativa para la industria.

Fuente: Fitch.

Riesgos de Evento

Al evaluar transacciones de infraestructura y financiamiento de proyectos, Fitch considera en forma explícita los potenciales riesgos de evento que podrían afectar negativamente la capacidad del emisor para pagar su deuda. Se identifican los riesgos de evento que surgen de catástrofes naturales – inundaciones, terremotos, huracanes, tornados – así como los riesgos causados por error humano o fallas mecánicas – accidentes industriales, explosiones, cortes forzados de energía – y se evalúa la administración de aquellos riesgos que resulten relevantes.

Un seguro de cobertura amplia que cubra riesgos por interrupción del negocio, es una herramienta típica que usan los emisores para protegerse. Los seguros que cubren una gran cantidad de estos riesgos se encuentran comúnmente disponibles, estando sujetos a cierto riesgo de re-tarificación. La calificación considera que el emisor podrá cumplir con el requisito de tener una cobertura de seguro consistente con los estándares de mercado establecidos por proveedores de seguros acreditados.

Algunos eventos se consideran “no asegurables”, lo que implicaría que un seguro para dicho riesgo puede que no exista, no esté disponible en el monto que se consideraría adecuado, o resulte no ser económicamente viable. En la mayoría de las jurisdicciones, uno de estos riesgos es el terrorismo. En algunas jurisdicciones, el riesgo de terremotos sería otro ejemplo. En aquellos casos en que el proyecto o activo de infraestructura se encuentre expuesto a riesgos no asegurables, se requeriría de una segunda ronda de análisis para determinar la necesidad de mitigantes para la calificación. Si la respuesta es afirmativa, habría que analizar si existe una alternativa a un seguro para mitigar el riesgo de incumplimiento hasta un nivel que sea consistente con la calificación de la deuda.

Si se requiere o no de un mitigante dependerá de una evaluación cualitativa de la vulnerabilidad del proyecto al riesgo identificado. Por ejemplo, no se requiere seguro contra inundaciones para un proyecto que está ubicado en lo alto de un monte y la ausencia de tal seguro en este caso no representa una restricción para la calificación. Como regla general, Fitch considera actos de terrorismo fuera del alcance de las calificaciones de infraestructura y financiamiento de proyectos.

Cuando se haya determinado que el proyecto es vulnerable a un cierto riesgo, se evaluarán los factores mitigantes que no sean pólizas de seguros. Algunas emisiones tienen activos múltiples y el análisis podría concluir que será poco probable que un solo evento afecte a todos los activos de tal manera que impactaría en forma negativa el pago oportuno de la deuda.

En algunos casos, la mitigación de un riesgo podría lograrse a través de la transferencia de este riesgo a un tercero. Por ejemplo, una autoridad pública podría otorgar una concesión bajo una asociación público-privada, pero retener los riesgos de fuerza mayor no asegurables, incluyendo una habilidad limitada de asegurar el riesgo debido a su precio poco económico.

En otros casos, la naturaleza del activo de infraestructura es tal, que el activo podría verse perjudicado en su función, pero podría seguir operando a un nivel sustancial y recuperar los costos de reconstrucción mediante los mecanismos de tarificación aplicables. La deuda no se vería afectada, siempre y cuando tuviera suficiente liquidez para sobrevivir al impacto inmediato del evento. Finalmente, en algunos casos, la mitigación del riesgo no será suficiente, y la calificación podría limitarse a un nivel por debajo de grado de inversión dependiendo de qué tan vulnerable sea el activo al riesgo no asegurable.

Estructura de la Deuda

A diferencia del análisis de proyecto descrito anteriormente, que considera su capacidad para generar flujos de caja y la estabilidad de dichos flujos, el análisis financiero descrito a continuación considera cada instrumento de deuda calificado de manera separada, teniendo en cuenta la calidad de las características específicas de la deuda, características estructurales, derechos de garantía y el apoyo externo. Fitch califica la infraestructura y los instrumentos de deuda de financiamiento de proyectos de acuerdo a sus términos y condiciones.

Características y Términos de la Deuda

Por lo general, las características de un instrumento de deuda, incluyendo el vencimiento, el monto y la moneda, se encuentran en el acuerdo del préstamo o en la documentación del bono; en algunos casos se puede utilizar la hoja de términos y condiciones (*term sheet*), el prospecto o las representaciones de los emisores. Se establece la obligación de pagar interés, incluyendo la base de la tasa, el margen, las fechas de pago, los períodos de gracia y si el interés se puede diferir, así como la obligación de pagar el principal de acuerdo a un calendario de amortización, junto con la prioridad para efectuar estos pagos. Este análisis se lleva a cabo para cada nivel de deuda dentro del financiamiento.

Cuadro 21

Características y Términos de la Deuda

Atributos más fuertes	Deuda preferente – interés y principal; deuda completamente amortizable ; no existe subordinación de facto; el principal comienza a amortizarse después de terminar la obra; el interés se difiere para la deuda subordinada; no existe incumplimiento cruzado ni aceleración; tasa de interés fija.
Atributos de fortaleza media	Deuda preferente – interés y principal; pero otra deuda dentro de esa clase podría vencer antes; la amortización puede tener un período limitado en el que se paga únicamente el interés, o tener algo de flexibilidad; grado de riesgo de refinanciamiento con factores mitigantes; parte de la deuda a tasa flotante.
Atributos más débiles	Deuda no preferente; amortización excesivamente diseñada de acuerdo a los flujos proyectados; pago único al vencimiento (<i>bullet</i>); riesgo de refinanciamiento a “nivel de préstamo” no mitigado; interés subordinado tiene prioridad sobre el principal preferente o las reservas; incumplimiento cruzado y aceleración; exposición significativa a tasa de interés flotante.

Fuente: Fitch.

Se revisan otros términos del instrumento, sin olvidar el equilibrio que debe existir entre proteger al inversionista y mantener la flexibilidad operacional y financiera del SPP. Fitch también considera si los términos de los otros instrumentos de deuda del emisor tienen un impacto sobre el instrumento calificado. Los derechos y el control sólo pueden ser valiosos cuando el instrumento calificado se encuentra en la clase de acreedor controlante.

Características Estructurales

Un instrumento de deuda se puede beneficiar de varias características estructurales que pueden sostener los flujos de caja que apoyan el servicio de la deuda. Éstas pueden incluir restricciones y condiciones para retener o distribuir efectivo basándose en indicadores financieros, y que pueden beneficiar o perjudicar al instrumento, generalmente dependiendo de su prioridad. Se espera que las restricciones generales limiten la deuda adicional, los pagos a patrocinadores o tenedores de capital, y que generalmente retengan efectivo para períodos futuros, cuando los indicadores financieros se deterioran, con el fin de beneficiar a los acreedores.

Por lo general, el efectivo distribuido o retenido se ubica en las reservas o se destina a la reducción del principal de la deuda más preferente. Típicamente, existen acuerdos contractuales entre los acreedores con el fin de determinar la prioridad del pago de los costos, honorarios, pagos de mecanismos de cobertura (*swap*), interés y principal (prelación de pagos). Los analistas de Fitch revisarán la prelación de pago para ver si son consistentes con otros supuestos, si se ven reflejadas en el modelo, y bajo qué circunstancias pueden cambiar. Se evalúa el acceso a las reservas para el servicio de la deuda, eventos de incumplimiento o requisitos que transfieran el control. Véase la sección “*Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*” más adelante.

Cuadro 22

Características Estructurales

Atributos más fuertes	Restricciones y detonantes prospectivos; restricción de pago de dividendos y barrido de caja; acceso a reservas para el servicio de la deuda; fondos de amortización o reservas de capex; capacidad inmediata para rellenar las reservas, consistente con la prioridad del instrumento calificado.
Atributos de fortaleza media	Detonantes de restricción de pago de dividendos y barrido de caja; acceso a reservas para el servicio de la deuda; capacidad para rellenar las reservas.
Atributos más débiles	Débil restricción de pago de dividendos; no existe barrido de caja; no tiene acceso prioritario o alguno a las reservas; no existe capacidad para rellenar las reservas.

Fuente: Fitch.

Derivados y Obligaciones Contingentes

Fitch evaluará la estructura de la deuda para identificar obligaciones provenientes de otras fuentes, incluyendo derivados, líneas de capital de trabajo y contratos de venta o suministro. Generalmente, los *swaps* se utilizan para cubrir los intereses, pero también para mitigar los riesgos de tipo de cambio, inflación y otros. En los casos en que la cantidad objetivo que se vaya a cubrir sea variable o no exista una cobertura directa disponible, el descalce de base, vencimiento o monto notional puede dejar posiciones abiertas o sobrecubiertas.

Por lo general, las líneas de liquidez entregan protección independiente a nivel de emisor, directo a la deuda calificada contra las interrupciones en los flujos de caja operacionales. El capital de trabajo a nivel SPP y las líneas de reservas generalmente son independientes del desempeño del proyecto en el corto plazo, y pueden utilizarse con una condicionalidad mínima. Es posible que éstas se evalúen como líneas utilizadas cuando se considere el apalancamiento total, en casos en que ocurran anticipos en el escenario de estrés o de calificación.

Cuadro 23

Derivados y Obligaciones Contingentes

Atributos más fuertes	Ingresos completamente atados en términos de moneda, tasa de interés y plazo al servicio de la deuda
Atributos de fortaleza media	Cobertura parcial: algunos desequilibrios en la cobertura de riesgos de tasas de interés, inflación o tipo de cambio
Atributos más débiles	Desequilibrios importantes en las coberturas o riesgos financieros no cubiertos

Fuente: Fitch.

El SPP podría estar obligado a proveer una garantía bajo los contratos de suministro o venta (*offtake*) para cubrir ingresos de reemplazo de la contraparte si el SPP sufre cortes de energía. Se evaluará la fuente de la garantía o de las letras de crédito reemplazantes para determinar la capacidad del SPP de cumplir con esta obligación bajo el contrato relevante. Véase también la sección “*Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*” más adelante.

Paquete de Garantías y Derechos del Acreedor

Las garantías para el acreedor pueden manifestarse en una reducción ya sea de la probabilidad de incumplimiento de la deuda calificada, o de la severidad de pérdida en caso de incumplimiento. Sin embargo, sólo se toma en cuenta el primer beneficio cuando se asigna una calificación de infraestructura y financiamiento de proyectos. En los casos en que la

jurisdicción lo permita, la disponibilidad de garantías (por activos económicos, financieros e intelectuales claves) para los tenedores de deuda se considera como convencional.

Después de su aplicación, se esperaría que las garantías sobre los activos y contratos claves del proyecto tengan el mismo rango de prioridades que la prelación de pago de los acreedores, idealmente entregando los derechos de control antes de su aplicación. Los derechos de control previos a la aplicación tienen el potencial de reducir la probabilidad de incumplimiento y, por lo general, se consideran como el aspecto más importante del paquete de garantías para la calificación. Se esperarían derechos de intervención (*step-in rights*) y otros que entreguen a los acreedores preferentes la habilidad para proteger los contratos y activos claves o para iniciar el reemplazo de las partes no productivas de la transacción, junto con garantías entregadas por los propietarios del proyecto, respecto a los intereses de propiedad que mantienen en el SPP.

Un acuerdo exhaustivo entre acreedores que limite el alcance de las acciones preventivas individuales y defina la clase controladora de acreedor antes de la aplicación de las medidas, puede reducir la incertidumbre respecto a los activos del proyecto en períodos adversos. Gran parte de esto también descansa en la existencia de una jurisdicción confiable y favorable hacia los acreedores. También es deseable que exista un control sobre los ingresos por seguros, para asegurar ya sea el restablecimiento del proyecto o el repago de la deuda. Las diferencias en cuanto a los derechos para controlar las acciones remediales posteriores a un incumplimiento para las diversas clases de deuda, se analizan en el contexto de cada una.

Cuadro 24

Paquete de Garantías y Derechos del Acreedor

Atributos más fuertes	Garantía preferencial sobre todos los activos operacionales e intelectuales, derechos de contratos y posición de caja; derechos de intervención (<i>step-in rights</i>) en el contrato; primer receptor de pagos de seguros sustanciales; jurisdicción favorable para los acreedores; primer receptor de garantías en acciones de la compañía del proyecto; clase controladora; pronta transferencia de control de caja del operador al fiduciario.
Atributos de fortaleza media	Garantía preferencial o controladores sobre activos operacionales e intelectuales claves, derechos de contrato y posición de caja; intereses capitalizables en algunos activos; posición preferente en caso de que el colateral se mantenga mediante fiduciario de garantía; control de importantes ingresos por seguros; algunos acreedores estatutarios super-preferentes; clase controladora si no existe prueba de protección.
Atributos más débiles	Garantía no preferente o posición subordinada mediante fiduciario de la garantía; considerables (o incontables) acreedores estatutarios super-preferente; estructura de colateral sin probar o con jurisdicción cruzada; no existe control posterior a la aplicación de las medidas; transferencia del control de caja posterior al incumplimiento.

Fuente: Fitch.

Riesgo de Refinanciamiento

Generalmente, los proyectos expuestos al riesgo de refinanciamiento (cuando la deuda no se ha amortizado por completo al momento del vencimiento) se consideran estructuralmente más débiles desde una perspectiva crediticia, puesto que presentan una mayor incertidumbre en cuanto a acceso al mercado y costo de la deuda a una fecha futura. Sin embargo, en el caso de los instrumentos de deuda que se benefician de una amortización sustancial, de un valor residual de proyecto considerable o de mecanismos estructurales que aseguran alternativas de repago para facilitar el refinanciamiento, el impacto sobre la calificación puede ser limitado. Si todos los demás factores se mantienen iguales, en general, bajo este tipo de circunstancias la deuda no alcanzaría la calificación de un instrumento equivalente que haya sido completamente amortizado.

Cuadro 25

Características del Riesgo de Refinanciamiento

Atributos más fuertes	Deuda <i>bullet</i> marginal o inexistente dentro de la estructura de financiamiento; algunos <i>bullets</i> nominales, pero con flujos de caja en el caso de calificación que no muestran ningún saldo o un saldo limitado en la fecha de vencimiento nominal del <i>bullet</i> .
Atributos de fortaleza media	Uso moderado de <i>bullets</i> (menos del 25%) con deuda que se amortice mayormente dentro del plazo legal.
Atributos más débiles	Uso sustancial de <i>bullets</i> y dependiente del análisis de refinanciamiento.

Fuente: Fitch.

Fitch analizará en forma explícita el riesgo de refinanciamiento, usando supuestos de estrés para los costos de refinanciamiento y la liquidez derivados de un patrón histórico observado en el mercado de deuda relevante. Véase la sección “*Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte*” más adelante.

Servicio de la Deuda y Riesgo de Contraparte

Una vez revisada la estructura de la deuda de cada instrumento calificado, estas características se combinan con un enfoque más cuantitativo, con el fin de determinar la capacidad que tiene cada instrumento para mantener el servicio de la deuda bajo un rango de estrés. La calidad crediticia tanto del proyecto como de las contrapartes financieras, en el contexto de sus obligaciones, también se incorpora en la calificación. Se puede usar el análisis comparativo cuando sea apropiado.

Modelos

Los modelos que se usan en el financiamiento de proyectos son generalmente aquellos que utilizan flujos de caja y que proyectan el flujo de caja operacional y el servicio de la deuda con base en variables supuestas. Estos modelos no son estocásticos, y sólo permiten sensibilidades de factor simple o combinado para evaluar el impacto sobre el servicio de la deuda. Es importante reiterar que los resultados de los modelos son sólo un factor dentro del análisis de Fitch. Es posible que un proyecto que muestre proyecciones con una sólida capacidad para repagar la deuda calificada reciba una calificación de grado especulativo (o es posible que no reciba calificación alguna), en caso de que los riesgos cualitativos (por ejemplo, riesgo de país, insolvencia del patrocinador o riesgo de la industria) se consideren más importantes.

Debido a la naturaleza idiosincrásica y compleja de la mayoría de los proyectos, Fitch no cuenta con un modelo estándar propio. La agencia considera que no se justifica la adaptación de un modelo estándar que incorpore de manera confiable todas las características particulares de un proyecto, si se compara con la posibilidad de enfocarse en los factores analíticos, tales como la selección de estrés (a continuación) y utilizar un modelo de flujo de caja específico para el proyecto preparado por el estructurador, para evaluarlos. Al usar los resultados de un modelo de flujo de caja externo, Fitch prefiere que éste haya sido revisado de manera independiente, idealmente por un tercero de buena reputación.

Los analistas de la agencia también evalúan qué tan realistas son los resultados de los modelos de flujo de caja externos, examinando las tendencias y sensibilidades, realizando estimaciones y ajustando parámetros específicos. A pesar de estas precauciones, al igual que con todos los tipos de información que entregan los emisores, es al patrocinador o emisor al

que le incumbe asegurarse de que la información entregada a Fitch sea oportuna, precisa y completa. El no hacerlo podría resultar en el retiro de las calificaciones.

Caso Base

Para la mayoría de los proyectos, Fitch establecerá un caso base de flujo de caja, que servirá como el caso esperado de Fitch para el seguimiento de la calificación y como punto de partida común para el análisis de estrés. Las proyecciones del patrocinador generalmente se enfocan en la planificación de los recursos necesarios para el desempeño dentro de un escenario positivo o para proyectar el rendimiento sobre el patrimonio, y por lo tanto pueden tener un sesgo optimista implícito. Por lo general, el caso base de Fitch se establece ajustando las proyecciones centrales del emisor para hacerlas consistentes con la metodología y las proyecciones de Fitch, las cuales se enfocan en medir la flexibilidad financiera y operacional en el entorno económico que se espera en forma realista durante el período de proyección relevante. Adicionalmente, se incorporarán los supuestos analíticos específicos de la agencia para el proyecto.

Estreses del Proyecto

Una vez establecido el caso base, Fitch aplica una serie de escenarios de estrés a los parámetros identificados como clave en el análisis del proyecto. Los parámetros tales como los retrasos, precios de insumos y producto final, niveles de demanda o utilización, desempeño, ciclo de vida y otros costos, pueden ser estresados, ya sea en valor o en tiempos/plazos. Además, el impacto en el flujo de caja de los cambios estructurales o legales, se puede estimar y remodelar. El propósito es probar la sensibilidad de los flujos de caja disponibles para cada instrumento de deuda calificado ante cambios en estos parámetros. Ciertas variables claves del proyecto se pueden cubrir, ya sea mediante contratos o posiciones naturales. Fitch considera que la efectividad de tales acuerdos y de cualquier riesgo no cubierto por mecanismos de cobertura (*hedges*) o coberturas imperfectas (riesgo base) o posiciones residuales no cubiertas, puede estar sujeto a pruebas de estrés.

Estreses Financieros

Los escenarios de estrés financiero se consideran de manera similar a los escenarios de estrés del proyecto; es posible que sólo algunos apliquen a instrumentos de deuda individuales calificados. Los tipos de estrés financiero comunes tales como inflación, tasas de interés y tipos de cambio, se pueden cubrir completa o parcialmente. En dichos casos, el resultado del estrés puede ser un incremento sustancial en el riesgo de contraparte contra quien otorga la protección. Los tipos de estrés financiero pueden incluir el posible incumplimiento y reemplazo de cualquier contraparte con una obligación financiera importante con el SPP o el SPV emisor. Para determinar la cantidad de estrés financiero aplicada, generalmente se usan como referencia las proyecciones de un grupo analítico apropiado dentro de Fitch. Los escenarios de estrés para tasas de interés, por ejemplo, pueden evaluarse bajo la metodología de riesgo de tasa de interés usada en transacciones de finanzas estructuradas ("*Criteria for Interest Rate Risk in Structured Finance Transactions*" de marzo de 2011) en los casos base y de calificación, cuando sea apropiado, y considerando los patrones históricos observados en el mercado de deuda relevante, cuando sea apropiado. El estrés se aplicará en la dirección que afecta en forma adversa a los flujos de caja del instrumento calificado.

Estreses de Casos de Calificación, Combinación de Casos Pesimistas y Casos de Punto de Equilibrio

Se identifica una combinación de escenarios de estrés financiero y de proyecto o una serie de escenarios de estrés individuales (generalmente denominada como el "caso de calificación" en las metodologías sectoriales), basándose generalmente en eventos históricos, análisis comparativo (ver a continuación), proyecciones y las expectativas de Fitch para el futuro. Éstas pueden referirse a un "escenario" de eventos en particular. Se usan ya sea seleccionando los indicadores del caso base que entreguen una cobertura relevante, o modelando los niveles de estrés que prueben que el instrumento calificado no caerá en incumplimiento. El método empleado para un sector en particular, generalmente se determina por el tipo de información disponible y la importancia del análisis comparativo, que a menudo descansa en los indicadores.

Al momento de elegir los niveles de estrés se considera la sensibilidad de los flujos de caja a los cambios en el estrés, para alcanzar un grado de estabilidad en la calificación a través del ciclo económico, incluyendo una desaceleración típica. El caso de calificación puede modificar el comienzo de la desaceleración para evaluar los efectos sobre el crédito si una desaceleración comienza en un momento más vulnerable para el proyecto o activo de infraestructura relacionado. La elección del caso de calificación es una determinante cuantitativa y cualitativa clave de la calificación y por lo general es un punto central de discusión en los comités de calificación.

Indicadores

Los resultados de estos escenarios de estrés generalmente se pueden resumir usando varias medidas, a menudo en la forma de un conjunto de indicadores. Las mediciones se usan de manera selectiva, según sea apropiado para el sector o estructura de la transacción. Las mediciones asociadas con una categoría de calificación otorgada pueden variar considerablemente dependiendo de la naturaleza del proyecto y la potencial volatilidad de los flujos de caja. Todas las metodologías sectoriales incluirán medianas y rangos típicos para el sector. Cabe destacar que dichas mediciones se usan como datos que sirven para determinar una calificación, siempre y cuando resuman en una sola cifra las opiniones que tiene Fitch con respecto a ciertos riesgos y, en particular, su impacto sobre los flujos de caja del proyecto. Tal como se destacó arriba, el proceso de calificación incluye un análisis tanto cuantitativo como cualitativo. Los indicadores financieros más fuertes o más débiles se verán en el contexto del análisis cualitativo de los atributos de riesgo descritos en la presente Metodología Maestra.

Los siguientes indicadores son los más comunes:

Razón de Cobertura del Servicio de Deuda (Debt Service Coverage Ratio — DSCR)

Este indicador mide el margen que existe entre el servicio de la deuda y el flujo disponible para el servicio de la deuda en un período dado (generalmente anual, pero puede ser intra-anual, especialmente cuando los proyectos están expuestos a estacionalidad). Se calcula como el flujo de caja disponible (generalmente excluyendo las reservas en efectivo) dividido por el monto total de servicios de deuda preferente y de igual prelación (principal e intereses) venciendo durante el período dado. Se toman en cuenta tanto los *DSCRs* mínimos y como los *DSCRs* promedio del período para el análisis, ya que ambos dan una indicación de la volatilidad de los flujos de cajas. El perfil o la evolución del *DSCR* también se considera en el

contexto de un aumento relativo en la incertidumbre para diferentes variables a lo largo del tiempo.

Índice de Apalancamiento

Este es el índice de deuda neta sobre flujo disponible o deuda neta sobre EBITDA, más frecuentemente usado cuando se evalúan entidades de infraestructura que tienen una franquicia en efecto ilimitada para proveer un servicio público esencial.

Razón de Cobertura de la Vida del Proyecto (Project Life Coverage Ratio — PLCR)

Es el valor presente neto del flujo disponible para servir deuda durante el plazo remanente de la vida del proyecto, dividido por el saldo de principal vigente del instrumento de deuda calificado (más toda la deuda preferente y de igual prelación) a la fecha de realizarse el cálculo. En este caso, el remanente de la vida del proyecto puede ser el remanente de la vida del plazo de la concesión o del acuerdo de compra de energía, etc. En los casos en que el remanente de la vida de la concesión sea muy extenso, Fitch asume una vida económica del proyecto dependiendo de la naturaleza del activo, ya que se vuelve impráctico evaluar los flujos de caja del proyecto para un período más largo.

El PLCR es una medida alternativa útil al LLCR en situaciones en las que la deuda a largo plazo no esté disponible, y cuando la cobertura del flujo de caja es demasiado estrecha para retirar deuda durante la vida de la deuda más corta que se encuentra disponible. El PLCR observa la capacidad económica para retirar deuda a lo largo de la vida económica del proyecto. La tasa de descuento que se usa para calcular el valor presente neto del flujo disponible para servir deuda puede incorporar varios supuestos acerca del costo de capital (véase la sección *Riesgo de Refinanciamiento*).

Razón de Cobertura de la Vida del Préstamo (Loan Life Coverage Ratio — LLCR)

Es el valor presente neto del flujo de caja disponible para el servicio de la deuda después de operaciones e inversiones en activos fijos establecidas u obligatorias, desde la fecha de cálculo hasta el vencimiento del instrumento de deuda calificado (incluyendo la cuenta de reserva para servicio de la deuda inicial y cualquier otro efectivo disponible), dividido por el saldo de principal vigente del instrumento de deuda calificado (más toda la deuda preferente y de igual prelación) a la fecha del cálculo. Los flujos de caja se descuentan al costo promedio ponderado de la deuda hasta su vencimiento. Los valores residuales al momento del vencimiento se excluyen a menos que los activos se encuentren estructurados específicamente para ser liquidados. Esta medición es indicativa de la capacidad total para el servicio de la deuda durante la vida del instrumento calificado.

Riesgos de Contraparte

La transferencia de riesgo a una contraparte es un tema central en la mayoría de las transacciones de financiamiento de proyectos e infraestructura. Como se ha destacado en diferentes secciones, el valor de una transferencia de riesgo para la calificación dependerá de la capacidad financiera de la contraparte para absorber este riesgo. Como una regla general, se le dará crédito a situaciones en que los recursos o flujos de caja del SPP dependen del desempeño financiero de una contraparte, al cual se le han transferido los riesgos de garantía, finalización, ingresos, costos, liquidez, tasa de interés u otros riesgos, siempre y cuando la contraparte tiene una calificación que sea consistente con o superior a la calificación de la

deuda del SPP. A no ser que se haya mejorado de alguna otra manera, una contraparte de la cual depende un SPP puede restringir la calificación de la deuda del SPP.

Cuando el desempeño financiero es clave para el desempeño del SPP, las calificaciones de una contraparte se basan en una calificación asignada por parte del grupo analítico relevante de Fitch. En los casos en que la calificación pública de Fitch no se encuentre disponible, se puede usar una calificación interna privada o información externa cuando el riesgo de contraparte es importante para la calificación de financiamiento de proyectos. Las dependencias de calificación (donde un cambio en la calificación de contraparte puede impactar la calificación de financiamiento de proyectos) serán destacadas y los vínculos que pueda haber entre las calificaciones (donde la calificación de financiamiento de proyectos se mueva con la calificación de contraparte) se harán explícitos. Se examinan las características estructurales existentes para mitigar el deterioro del riesgo de contraparte, tales como los detonantes de la calificación o las pruebas con indicadores financieros.

A lo largo de este informe de metodología, cuando la evaluación cualitativa del riesgo incorpora, entre otros elementos, la acreditación y fortaleza de una contraparte, se usan los siguientes atributos para considerar los recursos financieros de dicha contraparte dentro del análisis general de riesgo.

Cuadro 26

Características de la Contraparte

Atributos más fuertes Una contraparte más fuerte tendrá una calificación dentro de la categoría A o superior.

Atributos de fortaleza media Una contraparte de fortaleza media tendrá una calificación BB+ o dentro de la categoría BBB.

Atributos más débiles Una contraparte más débil tendrá una calificación BB o inferior.

Fuente: Fitch.

Análisis Comparativo

En los casos en que Fitch encuentre información disponible sobre proyectos comparables a los cuales se les haya asignado una calificación (generalmente para el mismo sector, región y estructura), ésta se usará para realizar un análisis comparativo de factores de riesgo individuales (tanto cualitativos como cuantitativos) o para establecer la calificación con respecto a proyectos similares. Los proyectos en diferentes sectores o con distintas estructuras pueden presentar características cualitativas y medidas crediticias muy diferentes dentro de un nivel de calificación similar debido a factores tales como el marco legal, la estabilidad de los flujos de caja o las características estructurales, lo que resta valor a dichas comparaciones. Es probable que el análisis comparativo juegue un papel más importante en los sectores donde la cartera de calificaciones se encuentre más desarrollada. Es posible que Fitch utilice supuestos normalizados (tal como un calendario de amortizaciones anuales) con el fin de realizar una mejor comparación de la deuda calificada con los proyectos comparables.

Seguimiento

Las calificaciones existentes se monitorean y revisan de acuerdo con los criterios y las metodologías establecidas por Fitch para cada tipo de calificación. Lo adecuada que resulte la información, y la frecuencia con la que se entregue, será considerado al momento de asignar

la calificación inicial para entregar un buen prospecto que indique que se puede mantener un estándar de monitoreo adecuado. Fitch espera recibir información periódica respecto a un proyecto, mediante estados financieros/cuentas de administración, datos de desempeño, informes técnicos, informes de avance de la construcción, presupuestos y proyecciones, al menos una vez al año hasta que venza toda la deuda calificada.

Una vez que se haya recibido, un analista revisa esta información, verificando su importancia y consistencia con el caso esperado. Tanto la información nueva como las excepciones importantes se entregan a un analista senior, quien toma la decisión de iniciar una revisión completa de la calificación si se considerara necesario. Los eventos significativos en el mercado, los cambios en la calificación de las contrapartes o los cambios en las leyes o la regulación también pueden resultar en una revisión completa. Las revisiones completas se realizan periódicamente ante cualquier evento, según lo requiera la política de Fitch. La información recibida como parte del proceso de monitoreo puede llevar a solicitudes para obtener más información y a revisar los casos base y de estrés de Fitch (ya sea cantidad o factores).

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FITCH ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE: [HTTP://WWW.FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](http://www.fitchratings.com/understandingcreditratings). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB [WWW.FITCHRATINGS.COM](http://www.fitchratings.com). LAS CALIFICACIONES PÚBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FITCH, Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERESES, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO.

Derechos de autor © 2013 por Fitch Ratings, Inc. y Fitch Ratings, Ltd. y sus subsidiarias. One State Street Plaza, NY, NY 10004 Teléfono: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. La reproducción o distribución total o parcial está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, 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 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 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, 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 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 pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmó una calificación.

La información contenida en este informe se proporciona "tal cual" sin ninguna representación o garantía de ningún tipo. Una calificación de Fitch es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión se basa en criterios establecidos y metodologías que Fitch evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones son un producto de trabajo colectivo de Fitch y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por la calificación. 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, suspendidas, 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.