

FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

Moody's
 INVESTORS SERVICE

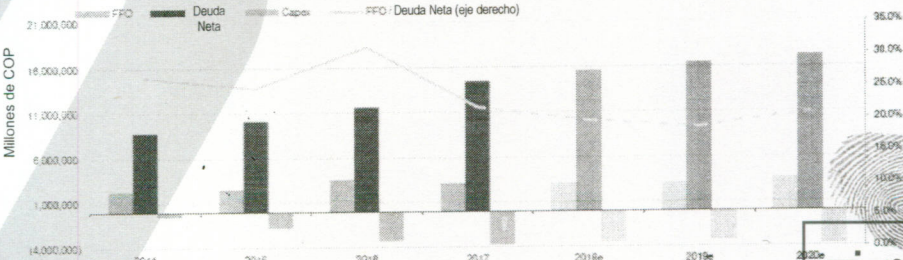
OPINIÓN CREDITICIA
 20 de febrero de 2019

Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.
 Actualización de análisis crediticio

Resumen
 El perfil crediticio de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. (ISA, Baa2 negativo) refleja la estructura accionaria de la compañía y sus vínculos con el Gobierno de Colombia (Baa2 negativo) como el accionista mayoritario. La visión crediticia considera la posición de ISA como la compañía de transmisión más grande del país. A pesar de sus operaciones diversificadas a través de sus filiales ubicadas en Brasil (Ba2 estable), Chile (A1 estable) y Perú (A3 estable), la visión crediticia refleja la importancia de las operaciones colombianas, responsables de aproximadamente el 25% de su generación de EBITDA global, y el hecho de que la calidad crediticia subyacente de las filiales extranjeras es relativamente más débil que la calidad crediticia de las operaciones colombianas, ya sea por apalancamiento o riesgos relacionados a su soberanía.

La compañía actualmente está atravesando un importante ciclo de inversión, muy por encima de los niveles históricos. Esperamos que la deuda neta consolidada alcance un máximo de alrededor de COP17 billones en 2020, de un saldo promedio de COP12 billones en 2014-17. Es probable que el flujo de efectivo aumente como consecuencia de las nuevas operaciones, pero a un ritmo menor, llevando el flujo de las operaciones (FFO)/deuda neta al 21% en los próximos cinco años, desde un promedio del 26% en 2014-17. Se espera que las métricas crediticias sigan siendo adecuadas, pero el programa de inversión de capital aún conlleva riesgos, particularmente relacionados con retrasos de construcción y sobrecostos.

Gráfico 1
 El programa de inversión de capital está aumentando levemente el apalancamiento



Fuentes: Moody's Financial Metrics™, Moody's Investors Service

Fortalezas crediticias
 » Fuertes cuotas de mercado en sectores estratégicos esenciales para las economías donde opera ISA.
 » Perfil geográfico diversificado.
 » Estructura de capital ligeramente apalancada (históricamente), con una amortiguación para adaptar la deuda adicional en el corto plazo, lo cual apoyará la generación de flujo de efectivo a largo plazo de la compañía.

ROBINSON A. MUÑOZ H.
 TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
 OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
 Identificación profesional n.º 0351
 Profesional No. 0351
 Inglés - Español - Inglés
 English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

Desafíos crediticios

- » Incertidumbre en relación con la revisión en curso de la metodología de remuneración de las líneas de transmisión en Colombia.
- » Programa de inversiones de capital significativo que expone a la compañía a riesgos de demoras y sobrecostos típicos de los proyectos en construcción.
- » Perspectiva negativa de la calificación soberana de Colombia.

Perspectiva en la Calificación

La perspectiva negativa refleja la perspectiva negativa sobre la calificación soberana de Colombia. Las operaciones de transmisión colombianas de ISA, responsables del 25.6% del EBITDA total en 2017, son importantes para el perfil crediticio general consolidado. La naturaleza altamente regulada del sector de transmisión en el país vincula aún más la calidad crediticia de ISA con el soberano.

Factores que podrían conducir a una mejora

Es poco probable que ocurra una presión alcista en la calificación de ISA dado que la calificación soberana del gobierno colombiano es Baa2 con una perspectiva negativa. La diversificación continua en países con calificaciones más altas que tengan perfiles de apalancamiento proporcionales, disminuyendo la importancia de las operaciones colombianas, puede llevar a la estabilización de la perspectiva.

Factores que podrían conducir a un descenso

La calificación del emisor de ISA podría descender si la calificación soberana de Colombia descende. Además, la calificación podría experimentar un descenso si el resultado del proceso de revisión de tarifas en Colombia, esperado en 2019, causa una reducción significativa en los niveles de generación de flujo de efectivo de la compañía. La presión de calificación negativa también podría resultar de un plan de inversión de capital más agresivo, o si la compañía enfrenta demoras importantes o sobrecostos que retrasen la recuperación de las métricas crediticias clave mientras se mantienen las distribuciones de dividendos. Cuantitativamente, las calificaciones de ISA podrían descender si:

- » FFO /deuda neta disminuye por debajo de 15%
- » El índice de cobertura de interés descende a menos de 3.0x
- » Los flujos de efectivo retenidos/deuda neta descienden a menos de 4%

Indicadores Clave

Gráfico 2

Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. (Cons.)

	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	LTM 30/09/2018	2018e	2019e
Cobertura de Intereses FFO	5.2x	4.4x	5.0x	4.7x	3.8x	4.1x	3.8x
Deuda Neta / Activos Fijos	47.0%	47.6%	39.0%	44.1%	40.9%	44.4%	45.0%
FFO / Deuda Neta	26.5%	24.9%	31.2%	21.8%	22.8%	23.8%	22.0%
RCF / Deuda Neta	23.9%	21.9%	27.5%	15.9%	14.2%	18.1%	16.5%

Fuente: Moody's Financial Metrics™

Esta publicación no anuncia una acción de calificación crediticia. Para cualquier información crediticia referida en esta publicación, por favor vea la pestaña de calificaciones en la página del emisor / entidad en www.moodys.com para acceder a la información de acción de calificación crediticia e historia crediticia más actualizadas.

ROBINSON A. MUÑOZ H.
 TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
 OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
 Identificación profesional n.º 0351
 Profesional I.D. No. 0351
 Inglés - Español - Inglés
 English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

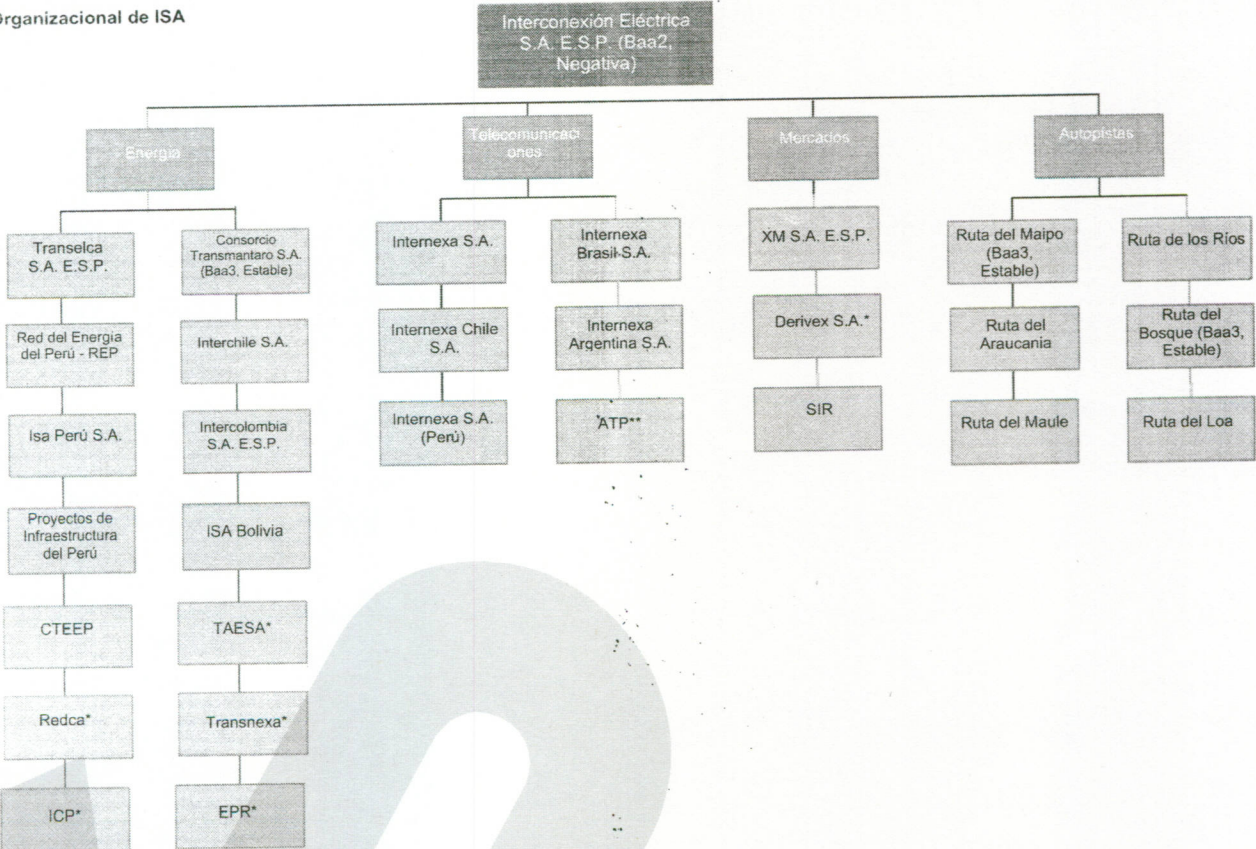
I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

MOODY'S INVESTORS SERVICE

FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

Perfil
 Con sede en Medellín, Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. (ISA) es una compañía matriz operativa que opera en los sectores de transmisión de electricidad, autopistas, telecomunicaciones y administración de sistemas. La compañía tiene su sede en Colombia y posee intereses accionarios directos e indirectos en un portafolio de filiales ubicadas en Colombia, Brasil, Chile y Perú.

Gráfico 3
 Estructura Organizacional de ISA



* Filiales con control conjunto.
 ** Filial con influencia significativa, pero sin control.
 Fuente: ISA

El gobierno colombiano es el accionista mayoritario de ISA (51.41% de interés accionario), seguido por Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (10.17%, Baa3 negativo). El flotante del 38.42% es tenido públicamente, incluyendo inversionistas institucionales (23.13%). De manera similar a otras entidades sometidas a control público, ISA está sujeta a control fiscal bajo la Autoridad General Nacional Contable, y requiere la aprobación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia para incurrir en una nueva deuda o proveer garantías.

Consideraciones crediticias detalladas

Potencial para el apoyo extraordinario del accionista mayoritario
 ISA es controlada por el Gobierno de Colombia, que posee una participación accionaria del 51.41%. La calificación de ISA refleja la aplicación de nuestro marco de Análisis de Incumplimiento de Pago Conjunto (JDA) para emisores relacionados con el gobierno (GRI). Nuestra metodología GRI considera los siguientes cuatro factores de información: (1) una probabilidad moderada de apoyo extraordinario del soberano en caso de que ISA enfrente dificultades financieras, (2) nuestra estimación de un nivel muy alto de dependencia entre la compañía y el soberano, (3) la calificación soberana de Colombia de Baa2 negativa, y (4) la calidad crediticia intrínseca de ISA, medida por su evaluación crediticia de referencia (bca) de baa2.

ROBINSON A. MUÑOZ H.
 TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
 OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
 Identificación profesional n.º 0351
 Profesional ID. No. 0351
 Inglés - Español - Inglés
 English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

MOODY'S INVESTORS SERVICE

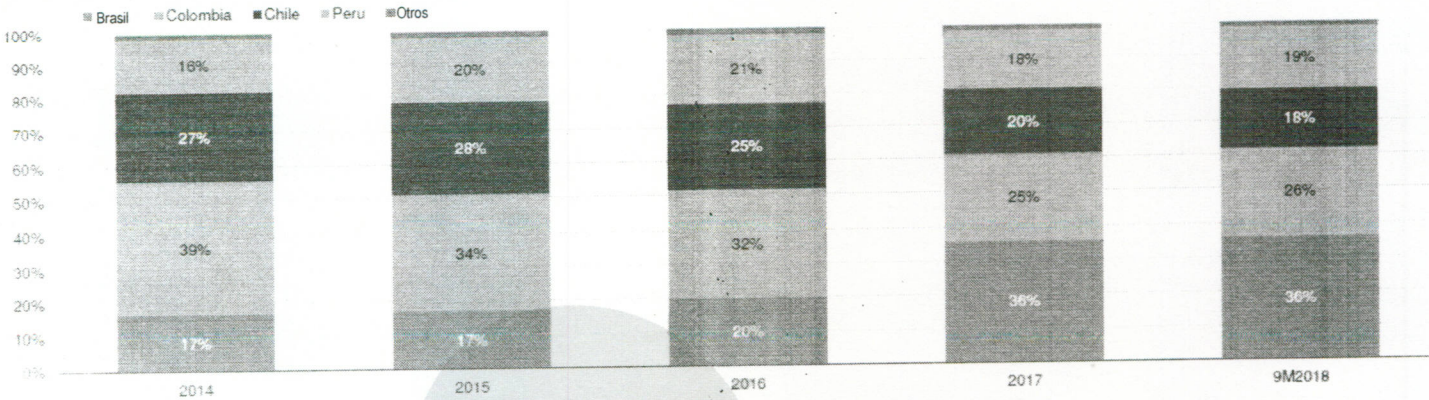
FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

La diversificación geográfica favorece el crédito; las operaciones colombianas tienen mayor calidad crediticia

El perfil crediticio de ISA se beneficia de la diversificación geográfica de sus operaciones en cuatro países diferentes con diferentes regímenes regulatorios. A lo largo de los últimos cinco años, como resultado de su gran ciclo de inversión, las operaciones en Brasil y Chile han aumentado en representación general, con la contribución del EBITDA de las operaciones colombianas disminuyendo de 34.1% en 2015 a 25.6% durante los primeros nueve meses del 2018. Esperamos que la participación de las operaciones colombianas mantenga niveles alrededor del 25% hacia adelante. El EBITDA incremental en Perú ha permitido una contribución relativamente estable al EBITDA general consolidado.

El incremento de las operaciones de transmisión en Brasil y Chile también ha reducido la contribución del EBITDA general del negocio de autopistas del 27.6% en 2015 al 15.8% durante los primeros nueve meses de 2018. El negocio de las autopistas, por ahora, se concentra en Chile, pero la compañía ha comentado que está estudiando oportunidades en Colombia y Perú, lo que favorecería el crédito.

Gráfico 4
 La contribución del EBITDA de Brasil está aumentando [1]



[1] El EBITDA se ajusta para elementos no recurrentes como la Red Básica del Sistema Existente (RBSE) en Brasil.

Fuente: ISA

La diversificación en general es positiva, pero la visión general es que las operaciones colombianas tengan la más alta calidad crediticia. La calidad crediticia de las operaciones brasileñas, a través de Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista S.A. (ISA CTEEP) se considera vinculada a la calificación soberana de Brasil. El perfil crediticio de la compañía peruana de transmisión Consorcio Transmántaro S.A. (Baa3 estable) está limitado por el apalancamiento, al igual que las autopistas chilenas Ruta del Maipo (Baa3 estable) y Ruta del Bosque (Baa3 estable).

La diversificación internacional apoya el crecimiento a largo plazo

La estrategia corporativa 2030 de ISA procura expandir el impacto del grupo fuera de Colombia, en países y regiones con marcos regulatorios constructivos. También se enfoca en mejorar la rentabilidad junto con la consecución de eficiencias de sus negocios principales.

La estrategia también incluye sinergias de adquisición dados los programas significativos de inversión del grupo en Colombia, Brasil, Perú y Chile, así como el aprovechamiento de oportunidades de inversión mediante sociedades (particularmente si ISA es la parte controladora). En diciembre de 2018, la compañía anunció un acuerdo de inversión con Construcciones El Cóndor S.A. para ingresar al negocio de concesiones viales en los mercados de Colombia y Perú, de los cuales ISA controlará al menos el 51%.

El impacto nacional a gran escala y protagónico sustenta un sólido perfil de negocios en Colombia

ISA es la compañía de transmisión líder en Colombia, responsable del 70% de la capacidad de transmisión general en el país. A finales de 2017, las operaciones de la compañía en Colombia abarcaban 12,135 kilómetros de líneas de transmisión y subestaciones que cubrían 19,439 MVA (Mega voltamperios). El perfil comercial de la compañía se ve mejorado por la alta confiabilidad de su infraestructura, la cual arroja índices de disponibilidad del 99.92%, lo cual es muy positivo para el perfil de ingresos basado en disponibilidad de sus contratos. Los activos de la compañía se mantienen a perpetuidad y las tarifas están sujetas a revisiones periódicas.

La cartera de líneas de transmisión colombianas se maneja mediante un acuerdo de gestión contractual con la filial de la empresa, Intercolombia. Con el objetivo de separar las operaciones de transmisión colombianas de ISA de otros negocios, su propia filial se encarga de la administración real de los activos de transmisión. Los activos siguen siendo propiedad de ISA como una compañía tenedora operativa. El acuerdo contractual de operación y mantenimiento, que lleva el sello del operador de la

ROBINSON A. MUÑOZ H.
 > TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
 OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
 > Identificación profesional n.º 0351
 Profesión I.D. No. 0351
 Inglés - Español - Inglés
 English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

MOODY'S INVESTORS SERVICE

FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

red del sistema, XM S.A. E.S.P (otra filial de ISA), establece un mecanismo de costo/ganancia, donde Intercolombia tiene un margen operativo sobre los costos incurridos, con el flujo de efectivo restante asignado a ISA. Independientemente del hecho de que Intercolombia no tiene deuda financiera, el acuerdo contractual mitiga los riesgos de subordinación estructural.

Optimización de procesos de revisión regulatorios en Colombia

Seguimos viendo el marco y entorno regulatorio en Colombia como favorecedor del crédito a nivel general. Dicho esto, ha habido algunas demoras en los procesos de revisión de tarifas para los activos de distribución y transmisión que se relacionan con las discusiones en curso y la opinión del mercado sobre resoluciones publicadas por la entidad reguladora (Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG). Los cambios metodológicos clave que pudieran aplicarse se relacionan con la base de activos en transición hacia el método optimizado de valor depreciado desde el valor actual de nuevas sustituciones además de cambios al costo medio ponderado de capital. En enero de 2018, a través de la Resolución 015/2018, la CREG estableció una nueva metodología de remuneración para las empresas de distribución basada en el método optimizado de valor depreciado.

La versión definitiva de la metodología para los segmentos de transmisión solo se espera para abril de 2019, y entrará en vigencia en 2020. Los resultados de los procesos de revisión de tarifas podrían acarrear una disminución de ingresos de ISA, aunque limitada.

Programa de expansión para forzar la generación de flujo de efectivo disponible a mediano plazo.

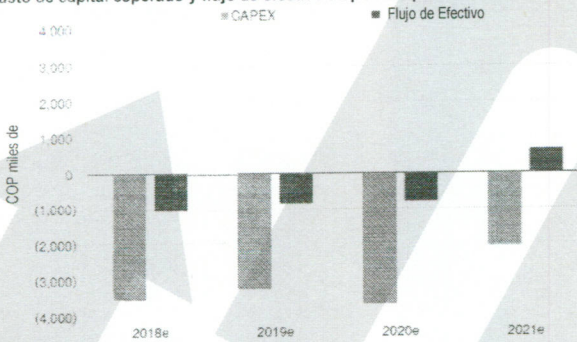
La compañía se está sometiendo a un importante programa de inversión de capital, por un monto de COP10 billones entre 2019 y 2022. Estas inversiones siguen enfocadas en el sector de transmisión en Colombia y en el exterior.

Como resultado del programa de inversión de capital, esperamos que la generación de flujo de efectivo disponible de la compañía permanezca negativa y que el apalancamiento se mantenga por encima de los niveles históricos, con una deuda neta/EBITDA oscilando entre 3.0x y 3.5x hasta 2021. Esperamos que el apalancamiento disminuya una vez que estos proyectos se hagan operativos. Estas métricas continúan siendo adecuadas dado el bajo perfil de riesgo empresarial de los activos.

Para septiembre de 2018, ISA tenía 26 proyectos de transmisión de energía en desarrollo en Colombia, Chile, Brasil y Perú, que abarcaban 6.5 mil kilómetros. Los proyectos se encuentran en diferentes etapas de construcción y se espera que comiencen operaciones entre 2019 y 2022. Una vez se hayan completado, se espera que estos proyectos generen un flujo de ingresos anual de alrededor de COP900 mil millones.

Las inversiones esperadas en nuevos proyectos de transmisión se concentran principalmente en Brasil y Colombia, representando el 60% de la inversión total en este segmento de negocios. Para septiembre de 2018, ISA tenía 10 proyectos en construcción en Brasil, y desde el 2017 había ganado subastas para construir y operar cinco nuevos proyectos en la región sureste del país. Para la misma fecha, la compañía mantuvo 10 proyectos en construcción en Colombia, y en 2018 se le adjudicaron dos nuevos proyectos de energía en el país.

Gráfico 5
Inversión de capital para forzar el flujo de efectivo disponible a mediano plazo ...
Gasto de capital esperado y flujo de efectivo disponible para 2018-21

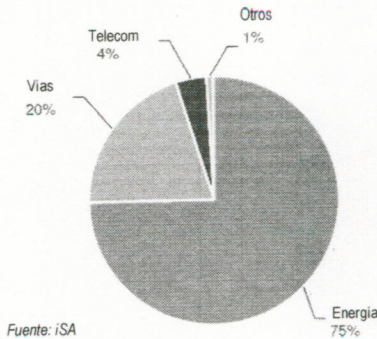


Fuentes: ISA, Moody's Investors Service

Las métricas crediticias clave consolidadas seguirán disminuyendo en el mediano plazo

La visión crediticia reconoce el aumento del apalancamiento. El ligero deterioro de las métricas crediticias clave consolidadas de ISA es un reflejo de la inversión de capital anual promedio de COP3.5 billones en los próximos tres años y un saldo máximo de deuda de COP19 billones para 2020. Se espera que la FFO/deuda neta disminuya a alrededor del 20% en los próximos 12 a 18 meses desde un 26% promedio entre 2014 y 2017.

Gráfico 6
... pero enfocada en negocios con flujos de efectivo predecibles
Desglose por negocio: Inversión de capital para 2018-22



Fuente: ISA

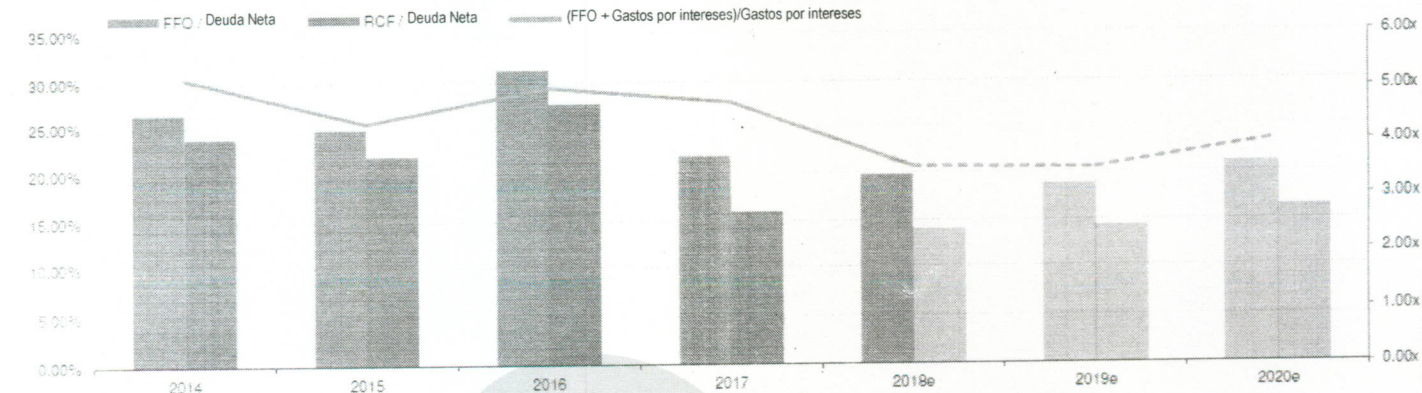
MOODY'S INVESTORS SERVICE
 FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

Se espera que la cobertura de intereses disminuya a menos de 3.5x en 2019 desde un promedio de 4.8x entre 2014 y 2017. Las métricas resultantes continúan siendo adecuadas.

El apalancamiento aumentará ya que ISA no ajustará su política de distribución de dividendos durante el ciclo de inversión. ISA se compromete a las distribuciones de dividendos que crecen a una tasa de inflación +3% sobre una base anual. Como resultado, es probable que la relación de flujo de efectivo retenido/deuda neta se mantenga en alrededor de 13% en 2019, por debajo del promedio de 22% para 2015-2017.

A pesar del creciente apalancamiento, la prueba de incurrencia incluida en la documentación de financiamiento de la compañía que requiere que la deuda neta consolidada/EBITDA permanezca por debajo de 4.0x proporciona confort adicional a los acreedores. Esto limita la capacidad de ISA de incurrir en deuda incremental en ausencia de cualquier generación de EBITDA adicional lo que favorece el crédito. En el tercer trimestre de 2018, ISA reportó una deuda neta/EBITDA de 3.0x, y esperamos que esta métrica se mantenga entre 3.5x-3.5x durante los próximos 12-18 meses a medida que los nuevos proyectos comiencen a generar efectivo.

Grafico 7
 Se espera que las métricas crediticias clave de ISA disminuyan ligeramente



Todas las relaciones se basan en información financiera 'ajustada' e incorporan los Ajustes Estándar Globales de Moody's para Corporaciones No Financieras.
 Fuentes: Moody's Financial Metrics™, Moody's Investors Service

Análisis de liquidez

ISA tiene un perfil de liquidez adecuado. Para septiembre de 2018, ISA reportó una posición en efectivo consolidada de COP1.8 billones frente a COP1.6 billones de deuda con vencimiento en los próximos 12 meses. A nivel de matriz, la compañía reportó un efectivo disponible de COP590 mil millones contra COP152 mil millones de vencimientos a corto plazo. Los vencimientos de deuda a corto plazo a nivel de las filiales representan la mayoría de las necesidades de refinanciamiento de ISA y deberían estar cubiertos por las operaciones de generación de efectivo y refinanciamiento de las compañías operativas. Sobre una base consolidada, el perfil de vencimientos de ISA es altamente manejable, con un plazo promedio de alrededor de siete años y la mayoría de los vencimientos importantes produciéndose desde 2020 en adelante, extendiéndose hasta 2047.

ROBINSON A. MUÑOZ H.
 > TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
 OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
 > Identificación profesional n.º 0351
 Profesional T.C. No. 0351
 Inglés - Español - Inglés
 English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

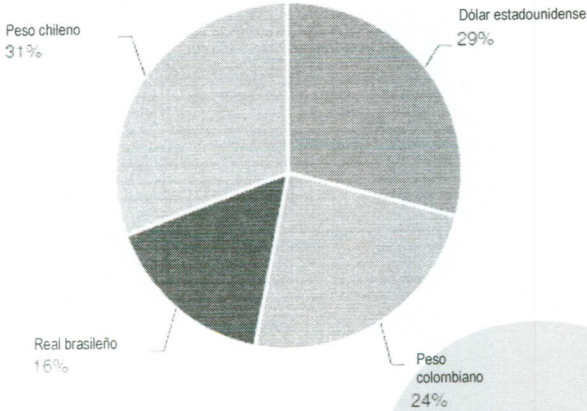
I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

MODDY'S INVESTORS SERVICE
 FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

Consideraciones estructurales
 La política de riesgo de tipo de cambio de moneda extranjera de la administración procura optimizar la cobertura natural asociada con las operaciones del grupo de modo que el desglose por monedas de la deuda refleje los flujos de ingresos esperados. Para septiembre de 2018, alrededor del 30% de la deuda consolidada de ISA estaba denominada en dólares estadounidenses, en gran parte como reflejo de las concesiones de transmisión peruanas, las cuales generan ingresos denominados en dólares estadounidenses e históricamente han representado entre el 16% y el 19% del EBITDA total del grupo.

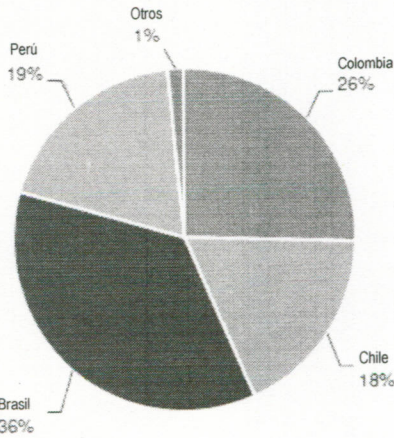
Sobre una base consolidada, ISA no posee coberturas financieras importantes para la parte del riesgo de moneda extranjera que no está cubierta por la cobertura natural, con solo cuatro de sus filiales dependiendo de los mecanismos de swap de divisas para deudas, que representan alrededor del 5% del total de deuda pendiente.

Gráfico 8
 Porcentaje de deuda consolidada por moneda para septiembre de 2018



Fuente: ISA

Gráfico 9
 Porcentaje del EBITDA consolidado por país 9M2018 [1]



[1] El EBITDA se ajusta para elementos no recurrentes como la Red Básica del Sistema Existente (RBSE) en Brasil
 Fuente: ISA

ROBINSON A. MUÑOZ H.
 > TRADUCTOR DE INTERPRETE OFICIAL
 > OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
 > Identificación profesional n.º 0351
 > Profesional ID No. 0351
 > Inglés - Español - Inglés
 > English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).
 I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

MOODY'S INVESTORS SERVICE

FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS

Metodología de calificación y factores de puntuación

Evaluamos la BCA de ISA principalmente en relación con nuestra metodología de Redes Eléctricas y de Gas Reguladas, publicada en marzo de 2017. Como se ilustra en la red, las clasificaciones actuales y proyectadas indicadas de la red son Baa2, la misma calificación de su BCA asignada actualmente y su calificación de emisor.

Gráfico 10
Factores de Calificación
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. (Cons.)

Red de Redes Industriales Eléctricas y de Gas Reguladas [1]			UDM actuales 30/9/2018		Perspectiva de Moody's para los próximos 12-18 meses a partir del 31/1/2019 [3]	
Factor 1: Entorno Regulatorio y Modelo de Propiedad de Activos (40%)			Nivel	Puntuación	Nivel	Puntuación
a) Estabilidad y Previsibilidad del Régimen Regulatorio			Baa	Baa	Baa	Baa
b) Modelo de Propiedad de Activos			Aa	Aa	Aa	Aa
c) Costo y Recuperación de la Inversión (Capacidad y Oportunidad)			Baa	Baa	Baa	Baa
d) Riesgo de Ingresos			Aa	Aa	Aa	Aa
Factor 2: Escala y Complejidad del Programa de Capital						
a) Escala y Complejidad del Programa de Capital			B	B	B	B
Factor 3: Póliza Financiera (10%)						
Póliza Financiera			Baa	Baa	Baa	Baa
Factor 4: Apalancamiento y Cobertura (40%)						
a) Cobertura de Interés FFO (promedio 3 años)			4.5X	A	3.8x - 4.1x	Baa
b) Deuda Neta / Activos Fijos (promedio 3 años)			41.3%	Aa	45% - 46%	A
c) FFO / Deuda Neta (promedio de 3 años)			25.3%	A	19% - 21%	A
d) RCF / Deuda Neta (promedio de 3 años)			19.2%	A	16% - 17%	A
Calificación:						
Calificación Indicada a partir de los Factores de la Red 1-4				Baa2		Baa2
Mejora de Calificación						
a) Calificación Indicada a partir de la Red				Baa2		Baa2
b) Calificación Real Asignada				Baa2		Baa2
Emisor Relacionado con el Gobierno			Factor			
a) Evaluación de Crédito de Línea de Base			baa2			
b) Calificación de Moneda Local del Gobierno			Baa2			
c) Dependencia por Defecto			Muy Alta			
d) Soporte			Moderado			
e) Resultado Final de Calificación			Baa2			

[1] Todas las relaciones se basan en información financiera 'ajustada' e incorporan los Ajustes Estándar Globales de Moody's para Corporaciones No Financieras.

[2] A partir del 30/9/2018.

[3] Esto representa una perspectiva de Moody's a futuro, no la perspectiva del emisor, y a menos que se indique en el texto, no incorpora adquisiciones y desinversiones significativas.

Fuente: Moody's Financial Metrics™

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.

Anexo

Gráfico 11
Comparación por pares

Calificación / Perspectiva	Interconexion Elctrica S.A. E.S.P. (Cons.) [2]		Consortio Transmantaro S.A. * [2]		Transmisora Alianza de Energia Elctrica [1]		Transelect S.A. [1]	
	Baa2	Negativa	Baa3	Estable	Ba1	Estable	Baa1	Estable
	FYE 2016	FYE 2017	FYE 2016	FYE 2017	FYE 2016	FYE 2017	FYE 2016	FYE 2017
(En millones de USD)								
Ingresos	1,662,163	2,093,589	405,294	284,984	384,181	309,543	416,753	429,652
EBITDA	1,066,973	1,561,033	118,679	120,921	345,861	261,260	362,873	364,310
Total Activos	12,885,044	14,612,920	1,313,742	1,419,543	2,592,468	2,436,438	3,457,196	3,819,897
Total Deuda	4,256,495	5,371,224	737,697	787,429	1,019,310	914,127	2,120,301	2,266,677
(FFO + Gastos por intereses)/Gastos por intereses	5.0x	4.7x	3.4x	3.2x	5.1x	6.8x	4.0x	3.6x
Deuda neta / Activos fijos [2] o	39.0%	44.1%	65.1%	60.8%	54.3%	56.8%	60.6%	56.1%
Deuda neta / RAB [1]								
FFO / Deuda Neta	31.2%	21.8%	10.1%	11.2%	41.2%	47.5%	14.4%	13.8%
RCF / Deuda Neta	27.5%	15.9%	10.1%	11.2%	12.2%	27.1%	8.5%	7.8%

Todas las cifras se basan en información financiera 'ajustada' e incorporan los Ajustes Estándar Globales de Moody's para Corporaciones No Financieras.
* Consortio Transamantaro S.A. es una entidad consolidada por ISA.

[1] Deuda neta / activos fijos
[2] Deuda neta / base de activos regulados
Fuente: Moody's Financial Metrics™

Gráfico 12
Desglose de deuda ajustado por Moody's

(en millones de COP)	FYE 2014	FYE 2015	FYE 2016	FYE 2016	FYE Sep.-18
Según Deuda Reportada	9,902,983	10,992,279	12,471,425	15,689,028	16,136,680
Ajuste de Pensiones	208,727	211,195	218,682	225,041	225,041
Ajuste de Arrendamiento Operativo	89,384	153,632	172,516	203,760	203,760
Ajustes No Estándar	-	-	-	-	-
Deuda Ajustada por Moody's	10,201,094	11,287,106	12,862,623	16,117,829	16,565,481

Todas las cifras se basan en información financiera 'ajustada' e incorporan los Ajustes Estándar Globales de Moody's para Corporaciones No Financieras.
Fuente: Moody's Financial Metrics™

Calificaciones

Categoría	Calificación de Moody's
INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P.	
Perspectiva	Negativa
Calificación del Emisor	Baa2
RUTA DEL MAIPO SOCIEDAD CONCESIONARIA S.A.	
Perspectiva	Estable
BKD Senior Secured	Baa3
RUTA DEL BOSQUE S.A.	
Perspectiva	Estable
Bkd Senior Secured -Dom Curr	Baa3

Fuente: Moody's Investors Service



La autenticidad de esta traducción puede ser verificada ingresando el código **7ENLPMGV2246** en la
Página web www.successcommunicationsservice.com

[Traducción oficial realizada el 22 de febrero de 2019]

ROBINSON A. MUÑOZ H.
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
OFFICIAL TRANSLATOR AND INTERPRETER
Identificación profesional n.º 0351
Professional I.D. No. 0351
Inglés - Español - Inglés
English - Spanish - English

Yo, Robinson A. Muñoz H., traductor oficial con identificación profesional n.º 0351, otorgada por la Universidad Nacional de Colombia, el 10 de agosto de 2012, por medio de la presente certifico que he traducido el documento anterior. Adicionalmente certifico que, según mi conocimiento, esta es una traducción verdadera y correcta del(los) documento(s) en inglés adjunto(s).

I, Robinson A. Muñoz H., Official Translator with Professional I.D. No. 0351, granted by Universidad Nacional de Colombia on August 10, 2012, hereby certify that I have translated the above document. I further certify, to the best of my knowledge, that this is a true and accurate translation of the attached document(s) in Spanish.