

## FUNDAMENTOS DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO CONELSUR LT S.A.C.

Sesión de Comité N° 22/2018: 24 de mayo del 2018  
Información financiera auditada al 31 de diciembre del 2017

Analista: Mariena Pizarro D.  
mpizarro@class.pe

Conelsur LT S.A.C. (en adelante "Conelsur"), es una empresa creada en el año 2016 para operar los activos de transmisión adquiridos a Enel Generación Perú S.A.A. (antes Edegel S.A.A.), conformados por líneas de transmisión, subestaciones y servidumbres, que operan en las Regiones de Lima y de Junín. En total, posee líneas de transmisión en 220 kV y 60 kV, que suman 669 km de longitud del Sistema Secundario de Transmisión, que forma parte del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN.

El consorcio dueño de Conelsur es también propietario de Transelec S.A., principal empresa de transmisión de alta tensión en Chile, donde cuenta con 9,648 km de líneas de transmisión y 61 subestaciones, abasteciendo a 98% de la población de ese país.

### Clasificaciones Vigentes

Información financiera al:

Primera Emisión del Primer Programa de Bonos Corporativos de Conelsur  
Perspectivas

Anterior<sup>1/</sup>  
30.09.2017

Vigente  
31.12.2017

AAA  
Estables

AAA  
Estables

<sup>1/</sup> Sesión de Comité del 30.11.2017

### FUNDAMENTACION

La categoría de clasificación de riesgo otorgada a la Primera Emisión del Primer Programa de Bonos Corporativos de Conelsur, se sustenta en los siguientes factores:

- El respaldo patrimonial de sus accionistas, conformados principalmente por fondos de pensiones enfocados en los sectores de infraestructura y de servicios, con enfoque en negocios de largo plazo y flujos estables.
- La experiencia de su empresa vinculada, Transelec, principal operador de líneas de transmisión en Chile, activo partícipe en el mercado de capitales chileno e internacional, con categoría de riesgo internacional de BBB/ Baa1, y con categoría de riesgo en Chile de AA-.
- La experiencia y la calidad profesional de los ejecutivos encargados de la gestión local de Conelsur, con respaldo de gestión corporativa de Transelec.
- La predictibilidad y estabilidad esperada de los ingresos a mediano plazo, dadas las características "take-or-pay" de los contratos y a que las tarifas son fijadas regulatoriamente.
- La calidad financiera y crediticia de las empresas generadoras obligadas al pago de compensaciones por las instalaciones del sistema de transmisión de Conelsur.
- El Contrato de Concesión de las líneas de transmisión establecido a plazo indefinido sujeto a ciertas inversiones menores en activos y en mantenimiento, y al cumplimiento de condiciones de operación, las cuales vienen siendo cumplidas adecuadamente por la empresa.

- El requerimiento de inversiones a mediano plazo es reducido, por encontrarse en etapa operativa.
- Las condiciones de la Primera Emisión del Programa de Bonos Corporativos, que le permite mantener pasivos de largo plazo con calce adecuado con sus flujos operativos.
- El nivel de cobertura de gastos financieros y de su endeudamiento proyectado para el mediano plazo.

### Principales indicadores financieros

(En miles de Soles constantes de diciembre del 2017)

	2016 <sup>1/</sup>	2017
Ingresos por Servicio de Transmisión	6,167	36,775
Resultado Operacional	3,576	6,422
Gastos Financieros	-1,362	-12,788
Resultado no Operacional	972	-6,923
<b>Utilidad neta</b>	<b>3,274</b>	<b>-412</b>
<b>Total de Activos</b>	<b>276,346</b>	<b>283,370</b>
Disponible	1,084	15,943
Activo Fijo	227,946	218,150
<b>Total Pasivos</b>	<b>249,497</b>	<b>214,354</b>
Deuda Financiera	40,963	113,428
Ctas por pagar Vinculadas	206,302	95,155
<b>Patrimonio</b>	<b>26,849</b>	<b>69,016</b>
Result. Operacional / Ingresos	57.98%	17.46%
Utilidad Neta / Ingresos	53.08%	-1.12%
Liquidez corriente	0.10	1.55
Pasivo / Patrimonio	9.29	3.11
Deuda Financiera / Patrimonio	1.53	1.64
% Deuda largo plazo	41.09%	90.48%
<b>Ebitda</b>	<b>4,461</b>	<b>31,957</b>
Deuda Financiera / Ebitda	9.18	3.55
Ebitda / Gastos Financieros	3.28	2.50

<sup>1/</sup> Periodo Noviembre 2016-Diciembre 2016

Class & Asociados S.A. Clasificadora de Riesgo declara que la opinión contenida en el presente informe ha sido efectuada en base a la aplicación rigurosa de su metodología aprobada el 30.10.2016 (Versión 2), utilizada para la institución y/o valores sujeto de clasificación, considerando información obtenida de fuentes que se presumen fiables y confiables, no asumiendo responsabilidad por errores u omisiones, producto o a consecuencia del uso de esta información. La clasificadora no garantiza la exactitud o integridad de la información, debido a que no ha realizado tareas de auditoría sobre la información recibida. Las clasificaciones de riesgo otorgadas son revisadas, de acuerdo a los procedimientos de la Clasificadora, como mínimo en forma semestral, pudiendo ser actualizadas con mayor frecuencia de ser considerado necesario.

La categoría de clasificación de riesgo asignada, toma en consideración factores adversos, como:

- El tamaño de la operación y participación en el segmento de transmisión eléctrica, con impacto en cuanto a economías de escala para la empresa.
- La exposición a la posibilidad de cambios en las regulaciones en el mercado peruano, mitigado por los convenios de estabilidad jurídica con los que cuenta.
- Los gastos extraordinarios incurridos por el siniestro ocurrido en una subestación, que han afectado los resultados, pero se espera que no sean recurrentes.

Conelsur opera un sistema de transmisión conformado por cerca de 670 km en 220 y 60 kV, y 11 subestaciones asociadas con una capacidad de transformación cercana a 2,500 MVA.

La empresa cuenta con el respaldo, la experiencia y el soporte corporativo de Transelec S.A., principal empresa operadora de líneas de transmisión de Chile, la que cuenta con líneas que le permiten transportar energía para abastecer a cerca de 98% de la población chilena.

Transelec cuenta con categoría de riesgo en Chile de AA-, otorgada por Fitch, Feller Rate y Humphreys, y con categoría de riesgo internacional de BBB otorgada por Fitch y S&P, y de Baa1 otorgada por Moody's.

Desde el inicio de sus operaciones, y de acuerdo al contrato de adquisición de los activos de transmisión de Enel Generación Perú, esta última le brinda los servicios de operación y mantenimiento de las líneas, por periodos de 5 años y 2 años, respectivamente.

En el corto plazo, Conelsur asumirá directamente estos servicios para su sistema de transmisión, para lo cual ha desarrollado proyectos de mejora en la gestión de activos y mantenimiento, y además cuenta con el respaldo y la experiencia de Transelec.

Sus planes de continuidad operativa se han puesto de manifiesto con el rápido restablecimiento provisorio del servicio de transmisión de la SE Callahuanca, que se vio seriamente afectada por las lluvias provocadas por el Fenómeno El Niño Costero, en marzo del 2017. Ello ha permitido la transmisión del íntegro de la energía requerida por el sistema hasta la fecha.

Conelsur opera en un mercado altamente regulado y en donde los ingresos están definidos con el respaldo del Contrato de Concesión de plazo indeterminado y por la Ley de Concesiones Eléctricas, que determina que el pago del servicio de transmisión tenga características de *take-or-pay*, percibiendo pagos por la disponibilidad de la capacidad instalada de los activos, sin importar el volumen de energía

transportado.

Esto permite estabilidad y adecuada predictibilidad en los ingresos a obtener en el largo plazo, a lo que se agrega la elevada calidad crediticia de las principales empresas generadoras que usan el sistema de transmisión de Conelsur para el despacho de su producción y que son las obligadas al pago de compensaciones.

Al cierre del 2017, los activos totales de Conelsur ascendieron a S/ 283.37 millones, conformados principalmente por bienes relacionados con el sistema de transmisión: líneas de transmisión, torres y subestaciones (77.0% de los activos totales).

La adquisición de los activos de la empresa fue financiada con deuda bancaria y con deuda con empresas vinculadas (pactada principalmente a mediano plazo).

Parte de estas obligaciones fueron canceladas con los fondos obtenidos con la Primera Emisión de Bonos corporativos, colocados en junio del 2017, por S/ 113.50 millones.

El Programa de Bonos Corporativos incluye los siguientes resguardos financieros de incumplimiento: (i) Ratio de Cobertura de Servicio de Deuda mayor igual a 1.4 veces, y (ii) Ratio de Endeudamiento menor o igual a 5.5 veces. A la fecha, dichos ratios se han venido cumpliendo satisfactoriamente.

Estos bonos están respaldados con el patrimonio de la empresa, que a diciembre del 2017 ascendió a S/ 69.0 millones, fortalecido con tres aportes realizados desde el inicio de su operación.

Se cuenta con el compromiso de los accionistas para fortalecer el nivel patrimonial de la empresa y respaldar nuevas inversiones, lo que incluye participar en nuevas concesiones públicas de transmisión o en brindar servicios privados de transmisión eléctrica, entre otros proyectos de mediano plazo.

## PERSPECTIVAS

Las perspectivas de la clasificación de riesgo de la Primera Emisión del Primer Programa de Bonos Corporativos de Conelsur se presentan estables, en base al marco regulatorio que garantiza sus operaciones con el respaldo de un Contrato de Concesión de plazo indefinido, a la estabilidad esperada en sus ingresos y en su capacidad de cobertura de deuda proyectada, así como el respaldo patrimonial y la experiencia brindada por sus accionistas y por su vinculada, Transelec, la cual posee una participación preponderante en el mercado de transmisión de energía eléctrica en Chile.

## 1. Descripción de la Empresa.

Conelsur es una empresa constituida en febrero del 2016, que tiene como objeto dedicarse a actividades de transmisión de energía eléctrica, ya sea en concesiones otorgadas por el Estado o por terceros, lo que incluye prestar el servicio de operación y de mantenimiento de sus instalaciones.

La empresa opera sistemas de transmisión de energía eléctrica, que incluye planificar, diseñar, construir, explorar, mantener, maniobrar, modificar, transferir y cerrar toda clase de instalaciones propias o de terceros que conformen sistemas de transmisión o sistemas auxiliares a estas actividades.

Conelsur es una empresa vinculada a Transelec S.A., empresa chilena de capitales canadienses y chinos dedicada a la transmisión de energía eléctrica en Chile. Al inicio de sus operaciones, Conelsur compró los activos de transmisión vendidos por el Grupo Enel en el Perú, que incluyeron líneas de transmisión de propiedad de Chinango S.A.C. y de Enel Generación Perú S.A.A., adquiridas en octubre y noviembre del 2016, respectivamente.

### a. Propiedad

El principal accionista de Conelsur LT S.A.C. es Conelsur S.A.C. propietario de 99.99% de las acciones, empresa holding del grupo para la tenencia de los activos actuales y que a futuro pudiera tener el Grupo en el Perú.

ETC Transmission Holdings S.L. ("ETC"), empresa holding domiciliada en España, es propietaria indirecta de Conelsur S.A.C. y de Transelec Holding Rentas Limitada, de Chile. Esta última a su vez es la holding de Transelec S.A.

Al 31 de diciembre del 2017, el capital social de Conelsur ascendió a S/ 66.13 millones, luego del aumento de capital social realizado en mayo del 2017, por US\$ 13 millones. El capital social está representado por 661'349,967 acciones comunes, de S/ 0.10 de valor nominal cada una, con la siguiente estructura accionaria:

Accionistas	%
Conelsur S.A.C.	99.99
Transelec Holding Rentas Limitada	0.01
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

### b. Empresas Relacionadas

La empresa holding del grupo es ETC, empresa domiciliada en España de propiedad del consorcio integrado por Canadian Pension Plan Investment Board (CPPIB), British Columbia Investment Management Corp. (bcIMC), Public Sector Pension Investment Board (PSP Investments) y China Southern Power Grid International (CSG, desde

marzo del 2018 al adquirir la participación de Brookfield Asset Management-BAM en el consorcio).

Los fondos de inversiones del consorcio tienen preferencia por inversiones en el sector infraestructura y en servicios (electricidad, agua y gas), con activos bajo administración en Norteamérica, Europa Occidental, Asia, Australia y en algunos otros países emergentes.

El portafolio de estos fondos está enfocado en inversiones de largo plazo, con flujos de caja estables y predecibles, en mercados con marcos regulatorios sólidos.

Los dos principales activos de ETC Holdings son las líneas de transmisión operadas por Conelsur y Transelec S.A.

**Transelec S.A.**, es la principal empresa de transmisión de alta tensión de Chile, contando con importante participación en líneas troncales en el Sistema Eléctrico Nacional.

Transelec opera también líneas de transmisión que pertenecen a sistemas dedicados, los cuales permiten evacuar la energía producida por centrales generadoras, en base a contratos privados de servicio.

Transelec cuenta con 61 subestaciones de 500 kV y 220 kV, con un total de 9,648 km de líneas de transmisión de simple y doble circuito, que permite transportar energía para abastecer a cerca de 98% de la población chilena.

Transelec S.A. ha emitido bonos corporativos en Chile y en el mercado internacional, contando con las siguientes categorías de clasificación de riesgo vigentes:

Clasificación de riesgo internacional			
	Fitch Ratings	S&P	Moody's
Deuda Largo Plazo	BBB	BBB	Baa1
Clasificación de riesgo en el mercado chileno (local)			
	Fitch Ratings	Feller	Humphreys
Deuda Largo Plazo	AA-	AA-	AA-

Fuente: Transelec S.A.

### c. Estructura administrativa

Conelsur no cuenta con un Directorio, según sus estatutos. Sin embargo, Conelsur S.A.C., la matriz organizacional de la empresa, cuenta con un Directorio compuesto por ejecutivos con amplia experiencia en el sector energético.

#### Directorio de Conelsur S.A.C.

Presidente de Directorio:	Andrés Kuhlman Jahn
Directores:	Arturo Le Blanc Cerda
	Francisco Castro Crichton
	Rodrigo López Vergara

La Junta General de Accionistas es la encargada de resolver cualquier asunto referido al Directorio.

La plana gerencial de Conelsur está conformada por ejecutivos de amplia experiencia en el sector de energía:

**Plana Gerencial**

Gerente General:	Jorge Vargas Romero
Gerente de Operaciones:	Hugo Acosta Torres

**2. Negocios**

Conelsur inició sus operaciones cuando adquirió las líneas de transmisión que anteriormente fueron de propiedad de Enel Generación Perú S.A.A. (antes, Edegel S.A.A.), como parte del proceso de desinversión de dicha empresa de sus activos de transmisión para enfocarse en activos de generación de energía.

La adquisición de los activos de transmisión se realizó en dos etapas: (i) en octubre del 2016, cuando se adquirió los activos de transmisión de propiedad de Chinango S.A.C., y (ii) en noviembre del 2016, cuando se adquirió los activos de transmisión de Enel Generación Perú.

Las transferencias de las concesiones de transmisión y sus respectivas servidumbres fueron autorizadas oportunamente por el Ministerio de Energía y Minas.

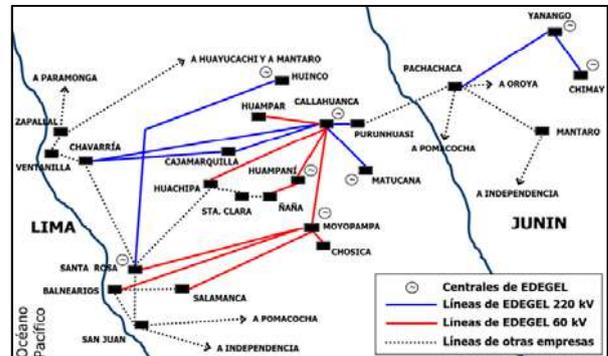
Actualmente, Conelsur cuenta con 669 kilómetros de circuitos de transmisión en 220 kV y 60 kV, con 11 subestaciones asociadas ubicados en los departamentos de Lima y Junín.

entre otros.

Como parte del acuerdo de compra-venta de las líneas de transmisión, se estableció que el Contrato de Operación y Mantenimiento de estas líneas en tiempo real está a cargo de Enel Generación Perú por un plazo de hasta 5 años, para el caso del Contrato de Operación, y de hasta 2 años para el caso del Contrato de Mantenimiento, los que a la fecha se mantienen vigentes.

De acuerdo a estimaciones de la empresa, en el corto plazo asumirá directamente la operación y mantenimiento de su sistema de transmisión.

Adicionalmente, Conelsur cuenta con el personal necesario para realizar la operación y mantenimiento de sus sistemas de transmisión y el soporte y el respaldo de su vinculada Transelec S.A.



Tramo	Línea de Transmisión	Tensión	Ternas	Longitud Total (km)
LT 2001/2002	Huinco – Santa Rosa	220 kV	2	123.98
LT 2007	Matucana – Callahuanca	220 kV	1	38.10
LT 2008/2009	Callahuanca – Cajamarquilla	220 kV	2	70.92
LT 2014/2015	Cajamarquilla – Chavarría	220 kV	2	42.84
LT 2716	Purunhuasi – Callahuanca	220 kV	1	0.58
LT 6011/6020	Moyopampa - Santa Rosa	60 kV	2	61.40
LT 6031	Callahuanca – Huachipa	60 kV	1	43.83
LT 6040	Callahuanca – Huampaní	60 kV	1	26.54
LT 6055/6060	Moyopampa – Salamanca	60 kV	2	90.79
LT 6111	Callahuanca – Moyopampa	60 kV	1	12.93
LT 6544	Huampaní – Ñaña	60 kV	1	8.08
LT 6731	Moyopampa – Chosica	60 kV	1	0.57
LT 2256	Yanango - Pachachaca	220 kV	1	89.05
LT 2257	Chimay - Yanango	220 kV	1	29.54
LT 6435	Gloria - Santa Rosa	60 kV	2	25.40
LT 6068	Salamanca - Balnearios	60 kV	1	4.42

Fuente: COES SINAC, Conelsur.

Conelsur transmite principalmente la energía generada por Enel Generación Perú, Chinango y Electroperú, permitiendo el abastecimiento continuo a grandes consumidores, tales como Nexa Cajamarquilla, Gloria y Metalúrgica Peruana,

**a. Contrato de Concesión**

Con la compra de los activos de Enel Generación Perú, desde el 1° de octubre del 2016, Conelsur asumió la condición de titular de los derechos y de las obligaciones derivadas de la Concesión Definitiva para desarrollar la actividad de transmisión de energía eléctrica en líneas y en subestaciones, así como las respectivas servidumbres. La Concesión está respaldada por el Contrato de Concesión Definitiva de Transmisión N° 055-95, firmado el 07 de mayo de 1995 entre el Ministerio de Energía y Minas y la entonces denominada Empresa de Generación Eléctrica de Lima S.A. – EDEGEL S.A. (hoy Enel Generación Perú S.A.A). La vigencia de la Concesión es a perpetuidad desde su otorgamiento, al formar parte del Sistema Secundario de Transmisión, en el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas.

La caducidad de la Concesión está limitada a la configuración de eventos "de caducidad", indicados en:

- el Artículo 36 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobada por Decreto Ley N° 25844, referido principalmente al cumplimiento de plazos de ejecución de obras, como pudiera ser el caso de dejar de operar sin causa justificada por un lapso de tiempo determinado por el incumplimiento de las disposición

- de operación del COES;
- el Artículo 233 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por DS N° 009-93-EM, referida al impedimento de comercializar electricidad por parte de una entidad propietaria de concesiones del Sistema Principal de Transmisión.

#### b. Ingresos

Los ingresos anuales (Costo Medio Anual – CMA) obtenidos por Conelsur están establecidos en el Contrato de Concesión y son percibidos por concepto de Ingreso Tarifario y de Peaje Secundario, definidos regulatoriamente y que equivalen a la anualidad del costo de la inversión y del costo de operación y mantenimiento.

La anualidad del costo de inversión se ajusta cada 4 años a Soles actuales y por un factor de actualización vinculado al tipo de cambio, la inflación y los precios de *commodities*.

Los ingresos obtenidos son de tipo "Take-or-pay", percibiendo pagos por la disponibilidad de la capacidad instalada de los activos, sin importar el volumen de energía transportado.

La generación de ingresos futuros está respaldada por lo normado en la Ley de Concesiones Eléctrica, lo que otorga seguridad, estabilidad y predictibilidad.

Los ingresos CMA están garantizados, por lo que mensualmente, el COES determina la prorrata por la cual los generadores realizan el pago de este concepto.

En este contexto, el principal agente pagador de Conelsur es Enel Generación Perú, empresa de primera categoría de riesgo, con participación mayoritaria en los ingresos totales de la empresa. Los demás agentes pagadores de Conelsur son empresas de primer nivel de clasificación de riesgo, permitiendo verificar la elevada capacidad de generación de ingresos de la empresa.

A ello se agrega que el Contrato de Concesión es de plazo indefinido, sujeto a inversiones menores en Capex y de mantenimiento de activos, lo que facilita la adecuada capacidad de gestión comercial, y la de sus contratos de servicio.

### 3. Situación Financiera

A partir de enero del 2005, el Consejo Normativo de Contabilidad suspendió el ajuste contable de los estados financieros para reflejar los efectos de la inflación. Sin embargo, para efectos de análisis comparativo, las cifras contables de la institución han sido ajustadas a valores constantes de diciembre del 2017.

Año	Dic.2016	Dic.2017
IPM	224.3467	223.0259
Fct.Actualiz.	0.9941	1.0000

Los ingresos de Conelsur dependen del esquema de regulación del segmento de transmisión de energía y corresponden principalmente de la obligación de las empresas generadoras de pagar las compensaciones por el uso de los sistemas de transmisión de Conelsur.

Esto permite que los ingresos tengan alta estabilidad y predictibilidad en el mediano plazo, y que se comporten de acuerdo a lo estimado por la empresa, con tendencia positiva ligada a la indexación y a la variación de las tarifas. Alrededor de 90% de los ingresos provienen de empresas de primera categoría que usan el sistema de transmisión de Conelsur, lo cual mitiga el riesgo crediticio de contraparte. Durante el ejercicio 2017, Conelsur registró ingresos por S/ 36.78 millones, con resultados mensuales que se mantienen en niveles estables desde su inicio de operaciones en noviembre del 2016.

El resultado operacional del periodo ascendió a S/ 6.42 millones, menor al presupuestado por la empresa para el periodo, teniendo en consideración lo obtenido en la operación del 2016 (S/ 3.58 millones), pues la empresa tuvo que asumir gastos no recurrentes relacionados con la baja de los activos de la SE Callahuanca.

En marzo del 2017, se produjo un siniestro en la SE Callahuanca, a consecuencia de las lluvias provocadas por el Fenómeno El Niño Costero, lo que implicó que paralizará sus operaciones temporalmente. Actualmente, dicha subestación se encuentra operativa parcialmente y se ha restaurado la transmisión de energía, aunque de acuerdo a estimaciones de la empresa, su total restitución se proyecta durante el año 2018.

La baja de los activos relacionados a este siniestro implicó un gasto directo de S/ 10.18 millones, además de gastos por el servicio de restauración de cerca de S/ 6.3 millones. Ello ha sido parcialmente cubierto con el primer pago de la indemnización del seguro, por S/ 3.26 millones (US\$ 1 millones).

Estos gastos extraordinarios y no recurrentes han impactado en los indicadores de cobertura de gastos financieros de la empresa, los cuales se han incrementado a raíz de la emisión de los bonos corporativos.

Se ha registrado el efecto positivo del registro de diferencia cambiaria (S/ 5.41 millones), lo que determinó que finalmente se registre una pérdida neta de S/ 412 mil en el periodo, frente a una utilidad de S/ 3.27 millones en los dos meses de operación del ejercicio 2016.

A pesar de la disminución en el resultado operacional, el Ebitda de la empresa no se ha visto afectado, ascendiendo a S/ 32.0 millones, sin considerar los gastos no recurrentes relacionados con el siniestro de la SE Callahuanca.

Ello permite un cobertura de sus gastos financieros de 2.50

veces y un nivel de deuda financiera / Ebitda de 6.71 veces. La pérdida obtenida en el ejercicio 2017 no impactó en el nivel patrimonial pues este se ha visto fortalecido con tres aportes de capitales realizados por los socios desde el inicio de sus operaciones, que han permitido contar con un capital social de S/ 66.14 millones y un patrimonio neto de S/ 69.02 millones.

A diciembre del 2017, el total de activos de la empresa ascendió a S/ 283.37 millones, compuestos principalmente por activos fijos relacionados a las líneas de transmisión, torres y subestaciones (77.0% de los activos totales).

Los activos fijos se han reducido en 4.3% respecto al cierre del 2016 debido al siniestro en la SE Callahuanca antes mencionado. A pesar de ello, la empresa registró un nivel de disponibilidad de 99% de su sistema de transmisión en 220 y 60kv.

Durante el 2017, Conelsur ha desarrollado el Proyecto Categorización de Activos a partir del cual se ha diseñado un nuevo esquema de mantenimiento basado en la gestión de activos, en función a su riesgo, costo y desempeño a lo largo del ciclo de vida de los activos, lo cual recoge las buenas prácticas mundiales.

La adquisición del sistema de transmisión fue financiado con deuda financiera y con préstamos de vinculadas, lo que posteriormente fue refinanciado con parte de los fondos captados con la emisión de Bonos Corporativos colocados en junio del 2017. A diciembre del 2017, el saldo de los Bonos Corporativos ascendió a S/ 113.43 millones.

El endeudamiento de la empresa también incluye deuda por pagar con empresas relacionadas, ascendente a US\$ 29.00 millones, que en su mayoría es considerada como cuasi-capital por estar pactada a largo plazo y es deuda subordinada.

A diciembre del 2017, el ratio de endeudamiento total de la empresa se ubicó en 3.11 veces, y el ratio de endeudamiento financiero fue de 1.64 veces.

#### 4. Primer Programa de Bonos Corporativos de Conelsur

Conelsur ha emitido la Primera Emisión del Primer Programa de Bonos Corporativos por un total de S/ 113.5 millones, en el marco de un Programa que involucra un monto máximo en circulación de US\$ 100 millones.

Los Bonos Corporativos son respaldados con garantía genérica sobre el patrimonio del Emisor, y tienen prioridad en el pago respecto a deudas con afiliadas. Estos últimos se han adherido al Contrato de Subordinación establecido en el Programa.

Durante la vigencia de las emisiones de Bonos Corporativos, Conelsur debe cumplir ciertos resguardos financieros (de incumplimiento). De no cumplirlos, quedan

restringidas ciertas capacidades de la empresa, principalmente aquellas relacionadas con adquisiciones de deuda financiera nueva, deuda permitida para refinanciamiento y pago de dividendos, entre otros.

Los resguardos financieros que deberá cumplir la empresa se calculan trimestralmente en marzo, junio, setiembre y diciembre de cada año, y son los siguientes:

- Ratio Cobertura de Servicio de Deuda (RCSD)  $\geq 1.4$  veces

$$\text{RCSD} = \frac{\text{Flujo de Caja Libre para servicio de deuda (FCSD)}}{\text{Servicio de Deuda}}$$

- Ratio de Endeudamiento (RSD)  $\leq 5.5$  veces

$$\text{RSD} = \frac{\text{Deuda Financiera}}{\text{EBITDA}}$$

Donde:

FCSD:	EBITDA de los últimos 12 meses – Impuesto a la Renta – Participación a los Trabajadores – Capex + IGV.
Servicio de Deuda:	Gastos financieros + amortización de deuda financiera de largo plazo
Deuda Financiera:	Todas las obligaciones de pago con instituciones financieras o mercado de capitales u otra que genere intereses, sin considerar deuda subordinada.

A la fecha, Conelsur cumple con las obligaciones establecidas en el contrato, sin incumplir los ratios definidos como resguardos.

#### 5. Sistema Eléctrico Peruano

El sector eléctrico peruano está conformado por tres grupos de instituciones:

- Entidades reguladoras, que comprende al Ministerio de Energía y Minas – MINEM, OSINERGMIN, OEFA y al Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES-SINAC).
- Empresas eléctricas, que según la Ley de Concesiones Eléctricas (Ley N° 25844), considera las actividades del sector eléctrico divididas en tres: generación, transmisión y distribución.
- Clientes, aquellos que compran el servicio y que de acuerdo a la potencia contratada pueden ser regulados

(menor de 0.2 MW), o clientes libres (mayor a 0.2 MW hasta de 2.5 MW a elección del cliente, y en el caso de potencia contratada mayor a 2.5 MW en forma automática).

Tienen también injerencia en las operaciones del sector eléctrico, aunque no participan directamente, el INDECOPI, como entidad encargada de regular la libre competencia, y el Ministerio del Ambiente – MINAM, respecto al cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto al medio ambiente.

**a. Sector Eléctrico por Actividad**

El Perú cuenta con uno de los sistemas eléctricos más confiables y con las tarifas más competitivas de la región, lo que ha sido logrado sobre la base a un permanente plan de inversiones, la ampliación de la capacidad de generación y el desarrollo del sistema eléctrico interconectado nacional en casi todo el país.

En el período 2007-2016, se han realizado inversiones por alrededor de US\$ 18 mil millones en el sector eléctrico, lo que ha permitido triplicar la producción de energía respecto a la de inicios de la década pasada, aprovechando fuentes de energía limpia, como la hidroeléctrica y el gas natural.

De este modo, la potencia efectiva instalada actual de generación eléctrica presenta una sobreoferta cercana a 40% respecto de la demanda actual, la que podría incrementarse dado el alto potencial de energías renovables del país, estimado en cerca de 95 GW de capacidad.

La mayor disponibilidad de gas natural ha sido determinante para que la producción con energía térmica registre una creciente participación en la producción total de energía aportada al SEIN, llegando a representar 40.6% de la producción total reportada por el COES para el ejercicio 2017 (49.7% en el año 2016), mientras que a principios de la década pasada representaba menos de 25%.

Al cierre del 2017, la potencia instalada del SEIN fue de 12,508 MW, habiéndose reducido en 2.09% respecto a la potencia instalada al cierre del 2016 (12,775 MW), por el retiro de operación de algunas centrales hidroeléctricas y térmicas (estas últimas, principalmente de combustión de Diesel).

La potencia efectiva del sistema a diciembre del 2017 fue de 12,078 MW, donde 40.2% corresponde a potencia efectiva de centrales hidroeléctricas y 57.0% a centrales térmicas.

Potencia Instalada en el SEIN en MW				
	2014	2015	2016	2017
Hidroeléctrica	3,413	3,927	4,948	4,883
Térmica	5,593	5,981	7,488	7,286
Solar	96	96	96	96
Eólica	146	146	243	243
<b>Totales</b>	<b>9,248</b>	<b>10,150</b>	<b>12,775</b>	<b>12,508</b>

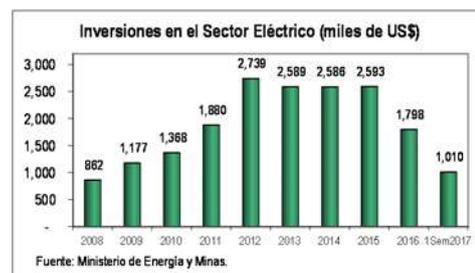
Fuente: COES SINAC

La capacidad instalada de producción de energía se ha concentrado en la zona central del país, debido a la mayor disponibilidad de fuentes energéticas (térmicas e hidráulicas), y también por la concentración de la demanda y de la producción en las regiones de Lima y Callao.

El Estado Peruano está promoviendo la diversificación de la producción en regiones de menor cobertura y de alta disponibilidad, incorporando la generación con energías renovables y con centrales de reserva fría.

El aumento de la oferta ha estado acompañado con la tendencia creciente de la demanda de energía, que ha mostrado un crecimiento superior al alcanzado por el PBI total peruano en los últimos años.

Ello se ha traducido en importantes inversiones en el sector eléctrico, de modo que la cartera de inversiones del sector registrada en Osinergmin y en Proinversión para los próximos 6 años asciende a más US\$ 9 mil millones, de la cual 80.7% sería destinada a centrales hidroeléctricas, 10.1% a líneas de transmisión, 4.7% a centrales térmicas y 4.5% a proyectos de generación con energía renovable no convencional.



La producción total del SEIN en el ejercicio 2017 fue de 48,993 GWh, mostrando un crecimiento mayor respecto al ejercicio 2016 (+1.38% vs 48,327 GWh), alineado con el menor crecimiento económico y la incertidumbre económica y política que ha reducido el ritmo de las inversiones, tanto públicas, como privadas. Todo ello además ha estado determinado por una coyuntura de bajos precios en el mercado de costos marginales y de mayor disponibilidad de recursos hídricos que determinaron un aumento más que proporcional de la generación hidroeléctrica.

Producción del SEIN según tipo de generación (GWh)				
	2014	2015	2016	2017
Hidroeléctrica	21,003	22,456	23,010	27,741
Térmica	20,337	21,262	24,021	19,899
Solar	199	231	242	288
Eólica	256	591	1,054	1,065
<b>Totales</b>	<b>41,795</b>	<b>44,540</b>	<b>48,327</b>	<b>48,993</b>
Crecimiento	5.36%	6.57%	8.50%	1.38%

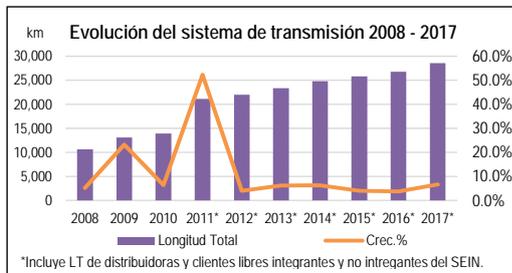
Fuente: COES SINAC

La producción de energía eléctrica en plantas térmicas a diésel o carbón tiene un costo de producción superior a la generación térmica con gas natural. Esto sumado a la

disponibilidad de gas natural (principalmente del gas de Camisea) y al impulso del Estado, ha determinado la construcción de centrales térmicas en las zonas a donde actualmente se distribuye el gas natural (sur de Lima) y en zonas donde deberá disponerse de gas próximamente (región sur del país).

La energía eléctrica es transportada a nivel nacional a través del sistema de transmisión que forma parte del SEIN, lo que permite unir grandes distancias, hasta cualquier punto de consumo dentro del sistema.

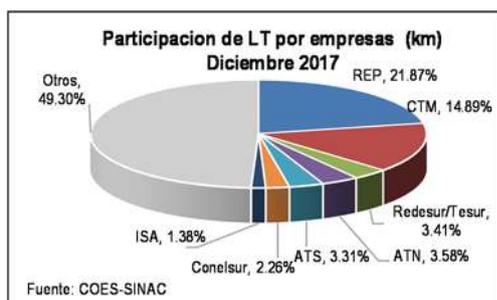
Se cuenta con cerca de 27 mil km de líneas de transmisión principales y secundarias, de las cuales, alrededor de 83% pertenecen al SEIN, con tensión superior a 30 kV, destacando la importante inversión en líneas de 500 kV realizadas en los últimos años. De acuerdo a estimaciones del MINEN, la cobertura del servicio eléctrico ha alcanzado a 95.10% de los peruanos en el año 2016.



Fuente: COES-SINAC

El sistema de transmisión está operado por diversas empresas, destacando la participación de: (i) el grupo colombiano ISA, empresa líder en el negocio de transmisión en Latinoamérica, que en el Perú opera a través de las empresas REP- Red de Energía del Perú S.A.A., Consorcio Transmataro e ISA Perú; (ii) Red Eléctrica del Sur y Transmisora Eléctrica del Sur, pertenecientes al grupo Red Eléctrica de España, principal operador de las líneas de transmisión de ese país; y, (iii) ATN y ABY Transmisión Sur S.A. de Atlantica Yield de España.

Las empresas distribuidoras tienen ámbito local y/o regional, con áreas de atención claramente delimitadas, en donde el crecimiento se presenta principalmente por el aumento poblacional y por el incremento en el número de viviendas nuevas.



Fuente: COES-SINAC

Las dos principales empresas distribuidoras operan las regiones de Lima y Callao: Luz del Sur S.A.A. y Enel Distribución Perú S.A.A. (antes Edelnor), cuyos clientes consumen alrededor de 40% del total de la energía entregada a nivel nacional.

Las empresas de distribución están implementando medidas que buscan disminuir los niveles de pérdidas en distribución, como son cambios en la red física, mejoras en las subestaciones y cambios en los medidores de los clientes finales, manteniendo las pérdidas de energía en niveles estables cercanos a 7.5%.

#### b. Fijación de Precios

El precio de la energía eléctrica es fijado de acuerdo a dos mercados:

(i) el mercado regulado, correspondiente al servicio público de electricidad, compuesto por los consumidores con demandas de potencia inferiores a 200 KW y los usuarios con demandas entre 200 KW y 2.5 MW, que voluntariamente quieran ser regulados, los cuales son atendidos exclusivamente por empresas distribuidoras. El precio de la distribución en el mercado regulado es determinado por la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria de OSINERGMIN, lo que es revisado cada cuatro años.

(ii) el mercado libre, compuesto por usuarios con demandas de potencia superiores a 2.5 MW, y aquellos usuarios con demandas entre 200 KW y 2.5 MW que decidan ser parte del mercado libre, cuyo precio es fijado mediante negociación directa entre el cliente y las empresas proveedoras, las cuales pueden ser generadoras o distribuidoras.

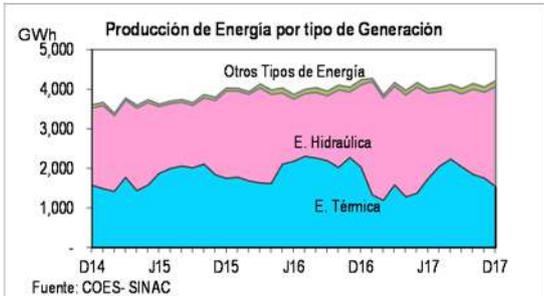
El precio de generación es fijado en mayo de cada año, publicando tarifas máximas reajustadas periódicamente, y tiene dos componentes. Por un lado, está la "tarifa en barra" que es fijada por Osinergmin en base a costos marginales, y por otro está el precio promedio de mercado de la energía que contratan las distribuidoras a través de licitaciones con las generadoras.

El precio del servicio de transmisión se basa en los costos del Sistema Principal y del Sistema Garantizado de Transmisión que se fija en función a los resultados de las licitaciones BOOT, además de los sistemas secundarios y complementarios que se establecen cada 4 años.

El precio de energía eléctrica para el usuario final comprende el costo de generación y transmisión, que es incluido en la "tarifa en barra", y el costo de distribución, denominado "valor agregado de distribución", que se calcula tomando en cuenta el criterio de una "empresa modelo eficiente".

**c. Estadísticas de Generación**

Durante el ejercicio 2017, la potencia instalada en el SEIN fue de 12,508 MW, compuesta en 58.3% por generación térmica, 39.0% por generación hidroeléctrica y el restante 2.7% por generación eólica y solar.



La potencia instalada registrada al cierre del ejercicio 2017 ha sido 2.09% menor que lo registrado al cierre del 2016, debido al retiro de algunas centrales poco eficientes, principalmente térmicas con combustión a Diesel. De acuerdo a estimaciones del COES, la demanda de energía eléctrica se incrementará a una tasa promedio anual

de 6.6% en los próximos años, parte de lo cual será cubierto con el inicio de la operación comercial de importantes proyectos de generación, especialmente de generación hidroeléctrica y centrales RER, con lo cual la reserva de energía mostrará una disminución paulatina y permitirá el equilibrio de los precios de energía, que se encuentran entre los más bajos en la región, y actualmente, se encuentran en mínimos históricos por la difícil coyuntura por la que atraviesa el mercado mayorista y la particular situación de los precios de costos marginales.

Generadoras	Pot.Inst. 2017 (MW)	Producción 2017		Producción 2016	
		GWh	Part.	GWh	Part.
Engie	2,631	7,807	15.9%	8,182	16.9%
Electroperu	1,027	6,932	14.1%	6,644	13.7%
Kallpa <sup>2/</sup>	1,798	6,375	13.0%	6,765	14.0%
Enel GP <sup>1/</sup>	1,476	5,878	12.0%	7,211	14.9%
Fenix	575	4,113	8.4%	3,582	7.4%
Starkraft	442	2,323	4.7%	2,079	4.3%
Orazul-Egenor	358	2,186	4.5%	2,054	4.3%
Huallaga	468	2,142	4.4%	354	0.7%
EGASA	310	1,405	2.9%	1,346	2.8%
Otras	3,423	9,832	20.1%	10,109	20.9%
<b>TOTAL</b>	<b>12,508</b>	<b>48,993</b>	<b>100.0%</b>	<b>48,326</b>	<b>100.0%</b>

<sup>1/</sup> Sin incluir Chinango. <sup>2/</sup> Incluye Samay y Cerro del Aguila.  
Fuente: COES SINAC

## DETALLE DE LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS CLASIFICADOS

### 1. Programas de Bonos Corporativos

El **Primer Programa de Bonos Corporativos de Conelsur** involucra un monto máximo en circulación de hasta US\$ 100 millones o su equivalente en Soles, con un plazo de vigencia de 6 años desde su inscripción en el RPMV (mayo del 2017). Los bonos serán emitidos en oferta pública dirigida exclusivamente a Inversionistas Institucionales. Los bonos cuentan con garantía genérica sobre el patrimonio del Emisor.

En el marco de este programa se ha realizado la siguiente emisión.

Emisión	Monto Colocado	Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	Plazo de Emisión	Tasa de interés
Primera Emisión	S/ 113'500,000	05/06/2017	05/06/2047	30 años	7.21875%

## Simbología

### Instrumentos de Deuda de Largo Plazo

**Categoría AAA:** Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con la más alta capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, la cual no se vería afectada ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía..

### Principales fuentes de información

- Conelsur LT S.A.C.
- Transelec S.A.
- Superintendencia del Mercado de Valores – SMV
- Banco Central de Reserva del Perú – BCRP
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI
- Ministerio de Energía y Minas – MINEM
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN

La clasificación de riesgo del valor constituye únicamente una opinión profesional sobre la calidad crediticia del valor y/o de su emisor respecto al pago de la obligación representada por dicho valor. La clasificación otorgada o emitida no constituye una recomendación para comprar, vender o mantener el valor y puede estar sujeta a actualización en cualquier momento. Asimismo, la presente clasificación de riesgo es independiente y no ha sido influenciada por otras actividades de la Clasificadora. El presente informe se encuentra publicado en la página web de la empresa (<http://www.class.pe>), donde se puede consultar adicionalmente documentos como el código de conducta, las metodologías de clasificación respectiva y las clasificaciones vigentes.