



Valoración de Empresa “Edelnor S.A.A.”

Metodología por Múltiplos

Valoración de empresas para optar al Grado de Magister en Finanzas

Alumno: Cristian Riquelme Urra

Profesor Guía: Aldo Bombardiere

Enero 2017

DEDICATORIA

A mi mujer Alejandra, quien ha sido parte esencial en mi vida, compañera de mis penas y alegrías, madre de mis hijos, pero por sobretodo mi gran amor.

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO	4
2. METODOLOGÍAS DE VALORACIÓN DE EMPRESA POR MÚLTIPLOS	5
2.1 Metodología Valoración por Múltiplos	5
i. Múltiplos de Ganancia	5
ii. Múltiplo de valor libro	6
3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y LA INDUSTRIA	7
3.1 Descripción de la Empresa	7
3.1.1 Estructura de propiedad de la Empresa	8
3.1.2 Estructura administrativa	9
3.1.3 Negocios actuales	10
3.1.4 Inversiones de la empresa.	10
3.2 Descripción de la Industria	11
4. DESCRIPCION DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA	13
5. ESTIMACION DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL	15
5.1 Deuda Financiera de la Empresa	15
5.2 Patrimonio Económico de la empresa	15
5.3 Estructura de Capital Objetivo	16
6. ESTIMACION DEL COSTO PATRIMONIAL DE LA EMPRESA	17
6.1 Estimación Costo de Capital de la Empresa	18
7. VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS	22
7.1 Empresas comparables	22
7.2 Valores de Múltiplos para la Industria	25
7.3 Indicadores para la empresa EDELNOR S.A.A.	26
7.4 Valores de la empresa en base a múltiplos de la Industria	27
8. CONCLUSIONES	28
9. BIBLIOGRAFÍA	29
10. ANEXOS	30
Detalle fichas Bonos corporativos Vigentes	30

1. RESUMEN EJECUTIVO

En el siguiente trabajo se estima el valor de la empresa Edelnor SAA al 30 de Junio del 2016, se utilizará la metodologías de Múltiplos.

Edelnor es una empresa peruana de generación y transmisión de energía eléctrica a través de sistemas principales y/o secundarios de transmisión. Desde el 10 de Noviembre 2016, Edelnor S.A.A. cambiar su nombre Enel Distribución Perú, integrándose a una marca global de servicios eléctricos, pero la información y trabajo actual fue efectuado antes del cambio.

Además de presentará una completa descripción de la empresa y análisis de la Industria, su modalidad de financiamiento, la estructura de capital y el costo patrimonial de la empresa.

Para realizar la estimación del valor de la empresa Edelnor, se utilizaron datos históricos de los estados financieros desde el año 2012 a Junio 2016, incorporando información de proyecciones de la empresa para los próximos años, proyectando así los estados de resultado a diciembre de 2020.

La Metodología de Múltiplos, la cual será utilizada para la valoración de Edelnor S.A.A. consiste en valorar un activo en base al valor de otros activos equivalentes, utilizando para ello una serie de ratios financieros.

A través de esta metodología se obtuvo un valor de la acción de 9.2 soles peruanos, con upside cercano al 40%. Esta valoración distan mucho del valor bursátil al 30 de Junio de 2016 lo que nos da signos de que el mercado de distribución de energía del Perú no funciona eficientemente, condición básica para la aplicación de esta metodología.

2. METODOLOGÍAS DE VALORACIÓN DE EMPRESA POR MÚLTIPLOS

2.1 Metodología Valoración por Múltiplos

Consiste en valorar un activo en base al valor de otros activos equivalentes, utilizando para ello una serie de ratios financieros. El método consiste en calcular los ratios financieros de empresas similares, que puedan compararse y aplicar los ratios determinados en ellas a la empresa que deseamos valorar. Una empresa se considera comparable cuando tiene similares características en cuanto a flujo de caja, crecimiento y riesgos.

Este método es comúnmente utilizado debido a la facilidad con que se puede calcular una vez que se obtiene la información necesaria.

Por otro lado, no es aconsejable considerar un múltiplo por sí solo, sino que la combinación de los resultados de los múltiplos dará como resultado una mejor valoración.

Los ratios financieros más utilizados en esta metodología son los siguientes:

i. Múltiplos de Ganancia

Price earning ratio (PE): Su valor indica cuántas veces se está pagando el beneficio neto anual de una empresa determinada al comprar una acción de ésta

$$\text{PE: } \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Utilidad por acción.}}$$

Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA): compara el valor de una empresa con los beneficios brutos antes de intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones (el EBITDA, para determinar si la empresa incorpora mayor o menor valor que el directamente relacionado con los recursos generados y, por tanto, si la gestión de la empresa es superior o inferior a los resultados obtenidos.

Calculo: Valor de la empresa / EBITDA

ii. Múltiplo de valor libro

Price to Book Equity (PBV): El ratio precio/valor contable, o ratio PBV, es un múltiplo bursátil usado para comparar el precio de mercado actual de una empresa con su valor contable. La forma de calcularlo es el siguiente:

PBV:
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Acciones} * \text{Precio de cotización}}{\text{Fondos propios}}$$

3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y LA INDUSTRIA

3.1 Descripción de la Empresa

En el marco del proceso de promoción de la inversión privada del Estado en 1994, se constituyeron la Empresa de Distribución Eléctrica de Lima Norte S.A. (Edelnor S.A.) y la Empresa de Distribución Eléctrica de Chancay S.A. (EdeChancay S.A.), además de otras empresas dedicadas al servicio de distribución de energía eléctrica en el departamento de Lima. En julio de 1994, Inversiones Distrilima S.A.C., empresa del Grupo Enel (antes Grupo Endesa de España), adquirió 60% de las acciones de Edelnor S.A., y en diciembre de 1995, adquirió 60% de las acciones de EdeChancay S.A., como parte del mencionado proceso de privatización. En 1996, EdeChancay S.A. absorbió a Edelnor S.A. en un proceso de fusión por absorción, para posteriormente cambiar la razón social a Edelnor S.A. En septiembre de 1998, se aprobó la modificación total del estatuto social, cambiando su denominación a Empresa de Distribución Eléctrica de Lima Norte S.A.A. (Edelnor S.A.A.), con la que opera actualmente.

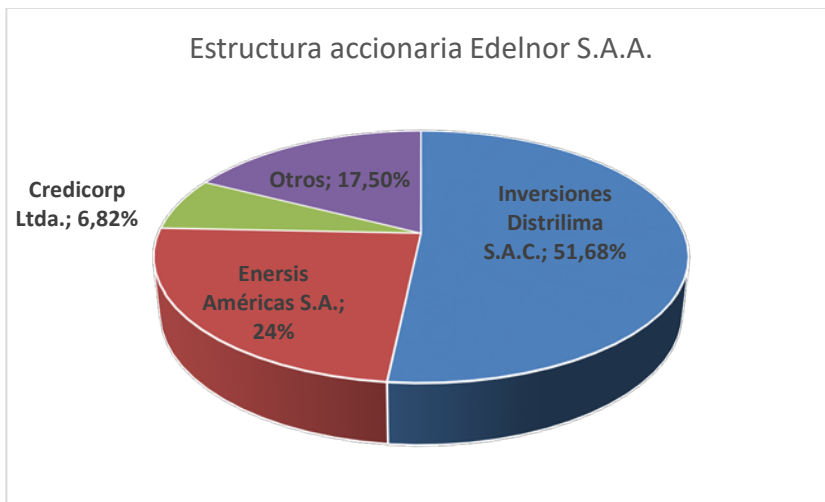
Edelnor es una compañía Peruana de servicios dedicada a la distribución, comercialización de energía eléctrica, mantiene un sólido compromiso con el Perú, no sólo en la prestación de un servicio eléctrico continuo, seguro y eficiente, además realiza esfuerzos realizados en materia de salud, desarrollo cultural, social y educativo del país. Forma parte del Grupo Enel, una de las compañías de energía líderes de Europa con operaciones en más de 30 países en cuatro continentes. Edelnor es la empresa concesionaria del servicio público de electricidad en la zona norte de Lima Metropolitana, en la provincia constitucional del Callao y en las provincias de Huaraura, Huaral, Barranca y Oyón. Atiende a 52 distritos de forma exclusiva y comparte cinco distritos adicionales con la empresa distribuidora de la zona sur de Lima. Distribuye a más de 1.351.000 clientes.

3.1.1 Estructura de propiedad de la Empresa

El capital social de Edelnor S.A.A., al 30 de junio del 2016, está representado por 638,563,900 acciones comunes, de un valor nominal de S/ 1.00 cada una, íntegramente suscritas y pagadas, gozando todas, de iguales derechos y obligaciones.

El principal accionista es Inversiones Distrilima S.A.C., secundada por Enersis Américas S.A., ambas empresas están vinculadas al Grupo Enel, una de las principales multinacionales eléctricas de capitales italianos.

Figura 1: Estructura accionaria de Edelnor S.A.A.



3.1.2 Estructura administrativa

Los controladores de la empresa, Inversiones Distrilima S.A.C., y Enersis Américas S.A, designan a la mayoría del directorio, el cual está compuesto por destacados profesionales. Las personas designadas son las siguientes:

Directorio

Presidente:	Carlos Temboursy Molina
Vicepresidente:	Fernando Fort Marie
Directores:	Carlos Solís Pino
	Walter Sciutto Brattoli
	Mario Alberto Ferrari Quiñe
	Gianluca Caccialupi
	Paolo Giovanni Pescarmona
	Jose de Bernardis Cuglievan

Por otra parte, la plana ejecutiva de la empresa está compuesta por las siguientes personas:

Plana Gerencial

Gerente General	Walter Sciutto Brattoli
Gerencia Económica Financiera	Paolo Giovanni Pescarmona
Gerencia Comercial	Carlos Solís Pino
Gerencia de Comunicación	Maria Alicia Martínez Venero
Gerencia de Org. y RR.HH.	Rocío Pachas Soto
Gerencia Legal	Luis Antonio Salem Hone
Gerencia de Regulación	Milagritos Tatiana Lozada Gobeá
Contador General	Antonio Guerrero Ortiz

3.1.3 Negocios actuales

Tipo de Cliente	Numero de Clientes		Energia Facturada	
	Jun-15	Jun-16	Jun-15	Jun-16
Residencial	94,67%	94,75%	37,21%	36,44%
Comercial	3,20%	3,13%	22,24%	19,33%
Industrial	0,08%	0,09%	15,60%	16,90%
Otros	2,05%	2,03%	14,57%	16,03%
Peaje	0%	0,00%	10,38%	11,30%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Los negocios de distribución de energía eléctrica de Edelnor se concentran mayoritariamente en la distribución a nivel residencial, la cual representa casi 95% de sus operaciones. Una porción menor de los ingresos son generados por distribución de energía a nivel industrial.

3.1.4 Inversiones de la empresa.

Entre las principales inversiones realizadas al 30 de Junio de 2016 se destacan las siguientes:

- Inversión en transmisión
 - Ampliación de potencia en subestaciones, se aumentó la potencia instalada en 185 MVA.
 - Nuevas líneas para mejorar la distribución de energía entre las distintas subestaciones de la red que mantiene la empresa en la ciudad de Lima.
 - Proyectos para clientes en alta tensión.
- Inversión en distribución eléctrica, se incrementado en 176 km la red para proyectos de inversión en refuerzos y nuevos alimentadores.

3.2 Descripción de la Industria

En la industria eléctrica peruana se identifican tres grandes grupos que interactúan entre sí: Las empresas eléctricas, las entidades reguladoras y los clientes.

- **Las empresas eléctricas**

El sector eléctrico peruano, al igual que en gran parte de los países, está dividido en tres grupos de empresas: Generadoras, transmisoras y distribuidoras.

- **Empresa Generadoras:**

La generación eléctrica en el Perú está orientada a la generación hidráulica (56.1%), aunque en los últimos años se ha visto un incremento en la producción de electricidad en base a fuentes térmicas (42.1%), sobretodo con el uso de gas natural. Actualmente hay más de 15 empresas productoras de electricidad, tanto hidráulica como térmica. En una menor escala pero con tasas crecientes se encuentra la generación eléctrica en base a fuentes de energía renovables, sobretodo impulsadas por iniciativas gubernamentales para la promoción de éstas.

- **Empresas Transmisoras**

La red de transmisión con 11.562 km, las cuales son operadas por nueve empresas en las que destacan Red de energía del Perú S.A., Abengoa Transmisión Norte S.A. Red de Energía del Perú.

- **Empresas Distribuidoras**

El número de empresas de distribución que operan en el mercado eléctrico peruano es de 24. Las compañías de distribución con mayor participación de mercado son: Edelnor (20.2%), Luz del Sur (15.4%), Electronorte Medio (11.5%) y Electrocentro (10.6%).

- **Entidades reguladoras**

- La **Dirección de Electricidad** (DGE) del Ministerio de Energía y Minas es responsable del otorgamiento de concesiones y autorizaciones para participar en el negocio eléctrico, la promoción y la normalización.
- **Osinerg**, es el organismo supervisor de inversión en energía, tiene como misión supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas del sector eléctrico, de la protección del medio ambiente y establecer las tarifas eléctricas reguladas.

- **Los clientes**

Son aquellos que compran el servicio y que de acuerdo al tamaño de su demanda y potencia requerida, pueden ser regulados (consumo menor de 200 KW), o clientes libres (consumos mayores a 200 KW hasta consumos de 2,500 KW a elección del cliente, y mayores a 2,500 KW en forma automática).

4. DESCRIPCION DEL FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA

La política de financiamiento de Edelnor S.A.A. busca “asegurar un adecuado financiamiento de las inversiones y las operaciones, asegurar la liquidez y mantener un nivel de apalancamiento moderado”¹

A Junio de 2016 el total de pasivos de Edelnor S.A.A. s/ 2.340,01 millones, el 47.25% de este pasivo corresponde a la deuda por emisión de bonos corporativos, siendo ésta la principal fuente de financiamiento de largo plazo. La deuda bancaria representa el 8.07% del total de pasivos.

A continuación, se muestra un resumen de los programas de emisión de bonos por parte de la empresa.

Tabla Resumen Bonos Vigentes²

Programa	Emisión y/o series	Nemotécnico	Fecha Vencimiento
Cuarto Programa de Bonos Corporativos de Edelnor S.A.A.	Primera emisión - Serie A	EDEL4BC1A	abr-17
	Quinta emisión - Serie A	EDEL4BC5A	ago-20
	Primera emisión - Serie B	EDEL4BC1B	nov-17
	Cuarta emisión - Serie A	EDEL4BC4A	ene-19
	Novena emisión - Serie A	EDEL4BC9A	abr-22
	Décimo primera emisión - Serie A	EDEL4BC11A	may-32
	Décimo tercera emisión - Serie A	EDEL4BC13A	ago-22
	Décimo quinta emisión - Serie A	EDEL4BC15A	nov-25

¹ Memoria Edelnor S.A.A. 2015

² Vigente al 30 de Septiembre del 2016, www.edelnor.com.pe, “Bonos corporativos Vigentes.

	Décimo segunda emisión - Serie A	EDEL4BC12A	ene-33
Quinto Programa de Bonos Corporativos de Edelnor S.A.A.	Primera emisión - Serie A	EDEL5BC1A	ago-20
	Quinta emisión - Serie A	EDEL5BC5A	ago-38
	Primera emisión - Serie B	EDEL5BC1B	nov-20
	Octava emisión - Serie A	EDEL5BC8A	nov-38
	Novena emisión - Serie A	EDEL5BC9A	abr-21
	Décima emisión - Serie A	EDEL5BC10A	jun-23
	Décimo primera emisión - Serie A	EDEL5BC11A	jun-19
	Segunda emisión - Serie A	EDEL5BC2A	sep-24
	Décimo segunda - Serie A	EDEL5BC12A	sep-17
	Décimo séptima - Serie A	EDEL5BC17A	jul-19
	Décimo octava - Serie A	EDEL5BC18A	mar-17
	Décimo novena - Serie A	EDEL5BC19A	mar-29
		Vigésima – Serie A	EDEL5BC20A

Anexo 1: Detalle fichas Bonos corporativos Vigentes

5. ESTIMACION DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

5.1 Deuda Financiera de la Empresa

La determinación de la deuda financiera, en el periodo en estudio, considera los compromisos contraídos por la empresa a través de emisión de deuda bancaria, emisión de bonos y otros pasivos. La deuda financiera total es la siguiente:

	2012	2013	2014	2015	2016 (a Junio)
Deuda Financiera	952.393	1.040.930	1.268.775	1.262.372	1.294.644

5.2 Patrimonio Económico de la empresa

A continuación, se muestran las acciones vigentes a cada año y el valor bursátil de las acciones año

	2012	2013	2014	2015	Jun. 2016
Número de acciones	638.563.900	638.563.900	638.563.900	638.563.900	638.563.900
Precio acción (al 30 diciembre de cada año)	4,41	4,85	6,0	4,95	5,57

La tabla siguiente muestra el valor económico de la empresa al cierre de cada año.

	2012	2013	2014	2015	2016 (a Junio)
Patrimonio Económico	2.816.066.799	3.097.034.915	3.831.383.400	3.160.891.305	3.556.800.923

5.3 Estructura de Capital Objetivo

Razones	2012	2013	2014	2015	2016 (a Junio)
Endeudamiento (B/V)	160,0%	148,5%	156,1%	148,1%	148,4%
Patrimonio (P/V)	59,3%	50,9%	46,4%	42,7%	40,5%
Deuda a Patrimonio (B/P)	270,0%	291,5%	336,6%	347,2%	366,5%
Razones	Promedio*	Mínimo	Máximo	Mediana	Desv. Estándar
Endeudamiento (B/V)	152,2%	148,1%	160,0%	148,5%	5,52%
Patrimonio (P/V)	47,9%	40,5%	59,3%	46,4%	7,46%
Deuda a Patrimonio (B/P)	322,4%	270,0%	366,5%	336,6%	40,18%

*Estructura de Capital Objetivo

6. ESTIMACION DEL COSTO PATRIMONIAL DE LA EMPRESA

Para estimar el Beta Patrimonial de la Empresa, se utilizó el Modelo de Mercado o Regresión Lineal, utilizando los precios de cierre semanal o inicial del Lunes siguiente de la acción EDELNOR (^EDN) y del Índice S&P/BVL Perú General Index TR (^SPBLPGPT). Con dichos precios se calcularon las rentabilidades semanales, con las cuales se calcula las Varianza de cada uno y posteriormente la Covarianza, otorgando así el Beta Patrimonial para los años señalados.

Resumen Beta de la Acción:

	2012	2013	2014	2015	2016
Beta de la Acción	0,33801977	0,14988129	-0,15873716	0,22428175	0,51920325
p-value (significancia)	1,82921009	1,05866495	-1,49881751	1,45665437	3,63225586

Se observa que el beta de la acción es muy bajo, este valor podría no ser válido para la técnica de múltiplos. En efecto, se observa que la significación del p-value es muy baja, siendo la de mayor significancia la del año 2016. Esto podría ser resultado de mercado no eficiente, compañía dominante en comparación a su competencia, por ser mayoritaria en el mercado de distribución. Así y todo, para efecto de valoración, se considera este BETA como el Beta de la compañía..

6.1 Estimación Costo de Capital de la Empresa

Para estimar la Tasa de Costo de Capital (K_0), es necesario realizar los siguientes cálculos:

Los datos iniciales son los siguientes:

Tasa de Impuestos t_c	28% ³
Premio por riesgo de Mercado	9,09% ⁴
Tasa Libre de Riesgo	3,75% ⁵

Costo de la deuda (K_b)

Para determinar este valor se consideraron los bonos corporativos de renta fija. La tasa del bono es de 7,375%. El bono tiene fecha de vencimiento al 01-11-2038. Por lo tanto:

$$K_b = 7,375\%$$

Beta de la deuda (β_b)

Para determinar el Beta de la deuda, utilizamos CAPM, para lo cual utilizamos la siguiente formula:

$$\beta_d = \frac{k_b - r_f}{PRM}$$

³ Tasa impositiva corporaciones Perú a Diciembre 2016, www.sunat.gob.pe

⁴ Fuente: Premios por riesgos de mercado provistos por Damodaran a Julio de 2016

⁵ Fuente: Informe bursátil 2016, Bolsa de Valores de Lima.

La información disponible es la siguiente:

PRM	9,09%
Rf	3,75%
Kb	7,375%
Beta de la deuda	0,4

Beta de la acción

El Beta de la acción ya calculado para Junio 2016 es de 0,51920325.

Beta Patrimonial sin deuda

De los antecedentes obtenemos que $\beta_b \neq 0$, $K_b > R_f$, por lo tanto se determina que la deuda es riesgosa. Al utilizar la fórmula de Rubinstein para obtener el beta patrimonial sin deuda, de la siguiente forma:

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} \left[1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \beta_b * \frac{B}{P}$$

Despejando obtenemos:

$$\beta_p^{S/D} = \frac{\beta_p^{C/D} + \beta_b * (1 - t_c) * \frac{B}{P}}{[1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P}]}$$

Los datos para realizar los cálculos son los siguientes:

Tc	28%
B/P Junio 2016	3,224
Kb	7,38%
bb	0,40
bp CD	0,5192
bp SD	0,43504

Beta Patrimonial con deuda ($\beta_p^{C/D}$)

Para determinar el beta patrimonial con deuda utilizaremos Rubisntein, apalancando con la estructura objetivo (B/P = 3,224).

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} \left[1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \beta_b * \frac{B}{P}$$

Por lo tanto, con los datos siguientes:

Tc	28%
B/P	3,224
bb	0,40
bp SD	0,43504
bp CD	0,5192

Costo Patrimonial (Kp)

Para obtener el Costo Patrimonial mediante CAPM, utilizaremos el beta patrimonial con deuda que incorpora la estructura de capital objetivo de la empresa y para ello utilizaremos la siguiente expresión:

$$k_p = r_f + PRM * \beta_p^{C/D}$$

Sabiendo que

PRM	9,09%
Rf =	3,75%
bp CD	0,5192
Kp	8,47%

Costo de Capital (K0)

Kp	8,47%
P/V	0,479
B/V	1,52
Kb	7,38%
tc	28%
Ko	12,13%

7. VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS

7.1 Empresas comparables

Para la valoración de Edelnor en base a múltiplos que se realizará a continuación, se consideraron tres empresas del sector, la cuales se describen a continuación:

ENGIE - Energía del Sur – Enesur S.A.

Ticker o Nemotécnico	ENERSUC1
Clase de Acción	Serie única
Derechos de cada Clase	Acciones comunes
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Valores de Lima
Descripción de la Empresa (profile)	El objeto de la sociedad es dedicarse a realizar actividades de generación y transmisión de energía eléctrica a través de sistemas principales y/o secundarios de transmisión. Opera seis centrales de generación eléctrica en todo el Perú. EnerSur forma parte del Grupo ENGIE (antes GDF SUEZ).
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Distribución de Energía
Negocios en que se encuentra	Generación Eléctrica: ENGIE posee una capacidad instalada de 1.952 MW a través de la operación de seis centrales eléctrica, con una participación de mercado de 16,0% al año 2015. EBITDA 2015 MMUS\$ 325,2 (12,4%)

Luz del Sur S.A.

Ticker o Nemotécnico	LUSURC1
Clase de Acción	Serie única
Derechos de cada Clase	Acciones comunes
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de valores de Lima
Descripción de la Empresa (profile)	El objeto de la Sociedad es, en general, dedicarse a las actividades de distribución, transmisión y generación eléctrica. Puede además desarrollar cualesquiera otras actividades vinculadas o derivadas de la utilización, explotación y/o disposición de su infraestructura, recursos, activos, así como las relacionadas con su objeto principal.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Distribución de Energía
Negocios en que se encuentra	EBITDA 2015 MMUS\$ 268,9

EDEGEL S.A.A.

Ticker o Nemotécnico	EDEGELC1
Clase de Acción	SERIE UNICA
Derechos de cada Clase	Acciones comunes.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Valores de Lima
Descripción de la Empresa (profile)	Edegel es una compañía que se dedica a la generación y comercialización de energía eléctrica. Es el mayor productor eléctrico privado de Perú al satisfacer casi el 21% de las necesidades energéticas locales. Edegel opera siete centrales hidroeléctricas: Huinco (247MW), Matucana (137MW), Callahuanca (80MW), Moyopampa (66MW), Huampaní (30MW), Yanango (42MW) y Chimay (150MW). También es dueña de dos centrales termoeléctricas: Santa Rosa (412MW) y Ventanilla (485MW).
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Distribución de Energía
Negocios en que se encuentra	Edegel cuenta con una potencia efectiva total de 1,685 MW. EBITDA 2015 : MMS\$ 776.6

7.2 Valores de Múltiplos para la Industria

Tal como se mencionó en la sección anterior, las empresas comparables para la realización de la valoración por múltiplos son: Enesur S.A., Luz del Sur S.A. y Edegel S.A.A

Los ratios se obtuvieron en base a la información de los estados financieros de estas compañías para los años 2015 y 2016. Estos se muestran en la siguiente tabla:

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	Enesur S.A.	Luz del Sur S.A.	Edegel S.A.A.	Promedio
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	52,76	25,77	33,65	37,39
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	13,66	7,99	15,33	12,33
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	6,08	2,70	2,91	3,90

Fuente: Elaboración propia

7.3 Indicadores para la empresa EDELNOR S.A.A.

Utilizando la información disponible de los estados financieros a Junio de 2016 se obtuvieron el valor de los ratios necesarios para la valorización a partir de los múltiplos de la industria. Los resultados son los siguientes:

ITEM CONTABLE	2016 (a Junio)
UTILIDAD POR ACCIÓN	0,288
EBITDA	474.628
EBIT	120.676
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO	1.577,2
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA	3.917,2
VENTAS POR ACCIÓN	2,3698
VENTAS (miles soles)	1.513.287

7.4 Valores de la empresa en base a múltiplos de la Industria

Utilizando los ratios de EDELNOR y los múltiplos de la industria se obtuvieron los siguientes valores para el valor de la empresa, Patrimonio y precio de la acción:

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	VALOR ACCIÓN
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	10,76
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	7,20
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	9,6
Promedio		9,2
Máximo		10.76
mínimo		7.2

Los precios de la acción que se obtiene utilizando esta metodología están en torno a 9.2 soles por acción. Este valor dista mucho del valor bursátil al 30 de Junio de 2016, con una diferencia del 39.4 %, equivalente a 3.63 soles. Los resultados obtenidos al valorar la acción en base a múltiplos indicarían que el mercado está subvalorando la acción y por ende un inversionista podría ver como una oportunidad la compra de acciones de Edelnor S.A.A. Sin embargo, para la toma de esta decisión se deberá considerar otros factores, como también los resultados obtenidos por otras metodologías como Flujo de Caja Descontado.

8. CONCLUSIONES

Metodología Valoración por Múltiplos.

La valorización económica de la empresa EDELNOR S.A.A. de este trabajo consistió en el uso de la metodología de múltiplos. Para ello se utilizaron como empresas comparables Enersur S.A., Luz del Sur, Edegel S.A.A., todas ellas empresas peruanas de distribución de energía.

La información disponible a Junio de 2016 nos permitió obtener los ratios con los cuales se obtuvieron los múltiplos de la industria. Los múltiplos utilizados fueron: PE, EV/EBITDA y PBV.

Los resultados indican un valor promedio de la acción de 9.2 soles, con un máximo de 10.76 y un mínimo de 7.2.

El valor promedio obtenido nos da un upside de casi 40% respecto del valor de la acción al 30 de junio de 2016 evidenciando una clara distorsión, la cual se puede deber a las condiciones en que opera el mercado de distribución de energía en Perú.

Como conclusión general, la aplicación de la metodología de Múltiplos para la valorización de la empresa Edelnor S.A.A., se aleja bastante a los datos reales del precio de la acción de la empresa a la fecha de análisis, esto se explica principalmente debido a que esta metodología de valoración se fundamenta en el funcionamiento eficiente del mercado, en este caso no se cumple tal condición, ya que Edelnor posee el mayor porcentaje de participación dentro de su mercado de distribución, por lo que tiene mayor influencia en comparación a su competencia, tergiversando el normal actual de mercado.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Empresa Edelnor S.A.A.
 - www.eneldistribucion.pe
- Bolsa de valores de Lima
 - www.bvl.com.pe
- Informe Clasificación de Riesgos Class & Asociados S.A.
 - Sesión Comité N° 43/2016: 03 de Noviembre de 2016.
- Pacific Credit Rating
 - Informe sectorial Perú, Sector Eléctrico – Diciembre 2015.
- La industria de la Electricidad en el Perú
 - 25 de años de aportes al crecimiento económico del país. Osinergmin, 2016.
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – Sunat
 - www.sunat.gob.pe

- Libro “Valoración de Empresas” - Autor: Pablo Fernández
 - Apuntes de clases “Taller AFE”, Magister Finanzas – Universidad de Chile.
 - Profesor Marcelo Gonzalez,
- Libro: “Fundamentos de la valoración de empresas” – Autor: Alfonso Galindo Lucas

10. ANEXOS

Detalle fichas Bonos corporativos Vigentes

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC1A
Fecha de Emisión	15-04-2010
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	15-04-2017
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	7,062500%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	30.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC5A
Fecha de Emisión	30-04-2010
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	06-08-2020
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	7,437500%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	30.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC1B
Fecha de Emisión	02-11-2010
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	02-11-2017
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo

Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,500000%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	20.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC4A
Fecha de Emisión	14-01-2011
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	14-01-2019
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	7,031250%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	20.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC9A
Fecha de Emisión	13-04-20112
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	13-04-2022

Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,281250%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	40.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC11A
Fecha de Emisión	10-05-2012
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	10-05-2032
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,062500%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	50.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC13A
Fecha de Emisión	23-08-2012
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	23-08-2022
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,562500%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	50.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC15A
Fecha de Emisión	07-11-2012
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	07-11-2025
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo

Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,000000%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	40.000.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL4BC12A
Fecha de Emisión	25-01-2013
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	25-01-2033
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,125000%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	50.000.000,00

Quinto Programa de Bonos Corporativos

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC1A
Fecha de Emisión	23-08-2013
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	23-08-2020
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,75%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	50.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC5A
Fecha de Emisión	23-08-2013
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	23-08-2038
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x

Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	7,28125%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	35.500,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC1B
Fecha de Emisión	20-11-2013
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	20-11-2020
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,50%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	50.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC8A
Fecha de Emisión	20-11-2013
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles

Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	20-11-2038
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	7,375%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	60.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC9A
Fecha de Emisión	11-04-2014
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	11-04-2021
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,78125%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	100.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC10A
Fecha de Emisión	12-06-2014
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	12-06-2023
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,343750%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	60.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC11A
Fecha de Emisión	12-06-2014
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	12-06-2019
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo

Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,843750%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	100.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC2A
Fecha de Emisión	18-09-2014
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	18-09-2024
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,343750%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	80.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC12A
Fecha de Emisión	18-09-2014
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	18-09-2017
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	4,812500%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	49.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC17A
Fecha de Emisión	16-07-2015
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	16-07-2019
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo

Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,125000%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	70.000,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC18A
Fecha de Emisión	17-03-2016
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	18-03-2017
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,960260%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	37.745,00

	Observaciones
Bono	Corporativo
Nemotécnico	EDEL5BC19A
Fecha de Emisión	17-03-2016
Valor Nominal (VN o D)	5.000.000,00
Moneda	Soles
Tipo de Colocación	Renta Fija
Fecha de Vencimiento	17-03-2029
Tipo de Bono	Americano
Tasa Cupón (k_d)	x
Periodicidad	Anual
Número de pagos (N)	1
Tabla de Pagos	x
Periodo de Gracia	x
Motivo de la Emisión	Capital de Trabajo
Clasificación de Riesgo	AAA (Class y Asociados S.A.)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	8,125000%
Precio de venta el día de la emisión.	A la par
Valor de Mercado	70.000,00