



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**“VALORIZACIÓN DE LA EMPRESA ENEL
GENERACIÓN PERÚ S.A.A.”**

**Trabajo de Investigación presentado
para optar al Grado Académico de
Magíster en Finanzas**

Presentado por:

Sr. Johan Hubert Felix Torres

Sr. Ricardo Alfonso Mena Velasquez

Sr. Giancarlo Torres Flores

Asesor: Jorge Eduardo Lladó Márquez

[0000-0003-0676-2666](tel:0000-0003-0676-2666)

Lima, mayo 2022

Agradecemos a Pacifico Business School y a todos los profesores que hemos tenido durante la maestría, por las enseñanzas y apoyo en nuestra formación académica.

Resumen Ejecutivo

Este trabajo de investigación se realizó con el objetivo de encontrar el valor fundamental de las acciones comunes de la empresa Enel Generación Perú S.A.A. y, por ende, valorizarla como empresa al 31 de diciembre del 2020, con lo cual se estableció una opinión de inversión.

Este documento contiene una indagación y documentación integral de la compañía (líneas de negocio, productos y cadena de valor), la industria en la que opera y su posición en ella, sus oportunidades de valor, la exposición a los riesgos que enfrenta y, además, un análisis de sus estados financieros de los últimos cinco años (2016 – 2020).

La acción común de Enel Generación Perú S.A.A. (ENGEPEC1) cerró el año con una cotización al 31 de diciembre de 2020 en S/ 2.00 por acción en la Bolsa de Valores de Lima. El precio se mantiene estable (2019: S/ 2.30 | 2018: S/ 1.94) y es una acción poco líquida.

El resultado de este análisis, se realizó mediante el uso de la metodología de flujos de caja descontados teniendo como horizonte de tiempo el año 2030. Se obtuvo un precio objetivo superior a la de cotización actual con S/.2.62. Además, el resultado promedio por múltiplos comparables se ubica en S/. 2.36. En consecuencia, nuestra recomendación es comprar/ mantener la acción.

El valor de la compañía se puede ver afectado por algunas variables de riesgo, tales como el PBI y la producción de sectores como minería, manufactura e hidrocarburos. Además, el valor podría incrementarse como consecuencia de la construcción de nuevas plantas renovables, para la cual se consideró como parte de la sensibilidad, la construcción de una nueva planta solar, elevando su valor a S/ 2.622.

Finalmente, el desarrollo del análisis reveló hallazgos importantes, pues indica un estable market share, la sostenibilidad de la empresa y los flujos constantes que provee a sus inversionistas.

Índice

| | |
|--|------|
| Índice de Cuadros | viii |
| Índice de Gráficos..... | viii |
| Índice de Anexos | ix |
| Introducción..... | 1 |
| Capítulo I. Descripción del Negocio | 2 |
| 1.1. Líneas de negocios y Productos | 2 |
| 1.2. Distribución de Operaciones. Localización Geográfica | 3 |
| 1.3. Plantas de Producción | 3 |
| 1.4. Proceso de Producción..... | 4 |
| 1.5. Accionariado, Grupo Económico y Subsidiaria | 4 |
| 1.6. Cadena de Valor..... | 6 |
| 1.7. La acción en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) | 6 |
| 1.8. Gobierno Corporativo | 9 |
| 1.9. Responsabilidad Social Empresarial..... | 10 |
| Capítulo II. Análisis del macro ambiente y de la industria | 11 |
| 2.1. Ambientes del exterior: aspectos macro y aspectos de la industria | 11 |
| 2.2. Ambiente doméstico: | 15 |
| 2.3 Análisis Pestel..... | 15 |
| 2.3. Estructura de la industria | 19 |
| 2.4. Regulación, reguladores y supervisores..... | 19 |
| 2.5. Participantes..... | 21 |
| 2.6. Determinación de precios | 22 |
| 2.7. Análisis de Porter..... | 23 |
| Capítulo III. Posicionamiento competitivo de la empresa..... | 24 |
| 3.1 Misión y visión | 24 |
| 3.2 Ciclo de vida de la empresa | 25 |
| 3.3 Matriz Boston Consulting Group..... | 26 |
| 3.4 Análisis FODA de la empresa | 27 |
| 3.5 Análisis FODA Cruzado de la empresa | 27 |
| 3.6 Estrategias de la empresa | 28 |
| 3.7 Análisis CANVAS | 30 |
| 3.8 Propuesta de valor..... | 30 |
| Capítulo IV. Análisis Financiero | 31 |
| 4.1 Evolución de Ingresos..... | 31 |

| | | |
|--------------------------------------|--|----|
| 4.2 | Evolución y Composición del Costo de Ventas..... | 34 |
| 4.3 | Evolución del CAPEX..... | 36 |
| 4.4 | Evolución y Composición de la Deuda Financiera..... | 36 |
| 4.5 | Política de Dividendos | 37 |
| 4.6 | Análisis de Ratios | 38 |
| 4.6.1 | Ratios de Liquidez | 38 |
| 4.6.2 | Ratios de Solvencia | 39 |
| 4.6.3 | Ratios de rentabilidad | 40 |
| 4.6.4 | Ratios de Gestión..... | 40 |
| 4.7 | Análisis Dupont | 40 |
| 4.8 | Ciclo de Conversión de Efectivo | 41 |
| 4.9 | Finanzas Operativas | 42 |
| 4.10 | Diagnóstico | 43 |
| Capítulo V: Análisis de Riesgos..... | | 44 |
| 5.1 | Riesgos Financieros | 44 |
| 5.2 | Riesgos No Financieros | 45 |
| 5.3 | Matriz de riesgos..... | 47 |
| Capítulo VI. Valorización..... | | 47 |
| 6.1 | Método del DCF | 47 |
| 6.1.1 | Justificación del método | 47 |
| 6.1.2 | Estimación del CAPM y el WACC..... | 48 |
| 6.1.3 | WACC | 49 |
| 6.1.4 | Supuestos de proyección de estados financieros | 49 |
| 6.1.5 | Estimación del FCFF | 52 |
| 6.1.6 | Estimación del valor de la firma y de la acción..... | 53 |
| 6.1.8 | Análisis de Sensibilidad | 54 |
| 6.2 | Otros métodos de Valorización..... | 55 |
| 6.2.1 | Múltiplos de Empresas Comparables..... | 55 |
| 6.2.2 | Opinión de los Analistas | 57 |
| 6.3 | Comparación del Valor de la Acción..... | 57 |
| 6.4 | Recomendación de Inversión..... | 58 |
| Bibliografía..... | | 59 |
| Anexos..... | | 62 |

Índice de Cuadros

| | |
|--|----|
| Cuadro 1. Ventas a Clientes libres y regulados 2017 – 2020 EnelGen..... | 2 |
| Cuadro 2. Plantas EnelGen 2020..... | 3 |
| Cuadro 3. Tipos de Centrales eléctricas | 4 |
| Cuadro 4. Composición Accionariado EnelGen – Diciembre 2020..... | 4 |
| Cuadro 5. Ranking La voz del Mercado 2020..... | 10 |
| Cuadro 6. Proyectos de Sostenibilidad (Valor compartido y Medioambientales) | 11 |
| Cuadro 7. Crecimiento Mundial: 2019 - 2023..... | 12 |
| Cuadro 8. Tendencia de Consumo 2016 - 2020 | 13 |
| Cuadro 9. Producción y Consumo por país 2020 (Principales países)..... | 14 |
| Cuadro 10. Análisis Pestel EnelGen..... | 15 |
| Cuadro 11. Regulación Sector Eléctrico..... | 20 |
| Cuadro 12. Análisis Porter EnelGen | 23 |
| Cuadro 13. Análisis FODA – EnelGen | 27 |
| Cuadro 14. Análisis FODA Cruzado – EnelGen..... | 27 |
| Cuadro 15. Propuesta de Valor – EnelGen..... | 30 |
| Cuadro 16. Comparación de Ratios Financieros EnelGen – Engie 2020 en miles de dólares..... | 31 |
| Cuadro 17. Capex/ventas 2016 – 2020..... | 36 |
| Cuadro 18. Payout Ratio EnelGen 2016 - 2020 | 37 |
| Cuadro 19. Ratios de Liquidez Enel 2016 - 2020..... | 38 |
| Cuadro 20. Ratios de Liquidez Engie 2019 - 2020..... | 38 |
| Cuadro 21. Ratios de Solvencia 2016- 2020 | 39 |
| Cuadro 22. Ratios de Rentabilidad Enel 2016 – 2020..... | 40 |
| Cuadro 23. Ratios de Rentabilidad Engie 2019 – 2020..... | 40 |
| Cuadro 24. Análisis Dupont EnelGen 2016 - 2020..... | 41 |
| Cuadro 25. Ciclo de Conversión de Efectivo 2016 – 2020 en miles de soles..... | 41 |
| Cuadro 26. NOF 2016 – 2020 en miles de soles | 42 |
| Cuadro 27. Fondo de Maniobra 2016 – 2020 en miles de soles..... | 43 |
| Cuadro 28. Matriz de Riesgos EnelGen | 47 |
| Cuadro 29. Beta (Sensibilidad al Mercado)..... | 48 |
| Cuadro 30. Beta Empresas Comparables | 48 |
| Cuadro 31. Cálculo WACC | 49 |
| Cuadro 32. Supuestos de Proyección | 50 |
| Cuadro 33. La Proyección del Free Cash Flow | 52 |
| Cuadro 34. Estimación del Valor de la Acción EnelGen 2020 | 53 |

| | |
|--|----|
| Cuadro 35. Información de la Industria..... | 55 |
| Cuadro 36. Cálculo de Comparables | 55 |
| Cuadro 37. Valorización por Múltiplos..... | 56 |
| Cuadro 38. Estimación de Prima por Toma de Control | 56 |
| Cuadro 39. Opinión de Analistas..... | 57 |

Índice de Gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Composición EnelGen 2020..... | 5 |
| Gráfico 2. Histórico de cotizaciones y acciones negociadas mensuales de ENGEPEC1. | 7 |
| Gráfico 3. Retornos mensuales de ENGEPEC1 y S&P/BVL Peru General Index | 8 |
| Gráfico 4. Retornos mensuales de ENGEPEC1 y ENGIEC1 | 8 |
| Gráfico 5. Generación de Total vs Energía Renovable 2011 – 2020 | 13 |
| Gráfico 6. Estimación del Balance de Oferta – Demanda del Sector Eléctrico 2021 - 2024 | 18 |
| Gráfico 7. Sector Eléctrico – Participantes 2020..... | 21 |
| Gráfico 8. Precio medio (energía y potencia) para EnelGen (Miles de soles/Gwh) | 22 |
| Gráfico 9. Ciclo de Vida – EnelGen..... | 26 |
| Gráfico 10. Ingresos EnelGen vs Engie (2016 – 2020) en Miles de Soles..... | 32 |
| Gráfico 11. Precio medio de venta, Clientes Regulados y Libre (2015- 2020)..... | 32 |
| Gráfico 12. Producción (en GWh) 2015 – 2020..... | 33 |
| Gráfico 13. Costos de Ventas 2015 – 2020 (En Millones de Soles) | 34 |
| Gráfico 14. Precio medio compra Energía y Combustibles (2015- 2020) | 34 |
| Gráfico 15. Margen Bruto EnelGen 2015 – 2020 (En millones de Soles) | 35 |
| Gráfico 16. Capex EnelGen 2015 – 2020..... | 36 |
| Gráfico 17. Deuda financiera EnelGen 2016 – 2020..... | 36 |
| Gráfico 18. Distribución de la simulación de Montecarlo..... | 54 |
| Gráfico 19. Valores de la acción de inversión según metodologías al 2020 | 57 |

Índice de Anexos

| | |
|--|----|
| Anexo I: Análisis Canvas | 62 |
| Anexo II: Estados Financieros 2016 – 2020..... | 62 |
| Anexo III: Análisis Vertical y Horizontal de Estados Financieros | 66 |
| Anexo IV: Estructura de Deuda..... | 67 |
| Anexo V: Directores EnelGen 2020 | 68 |
| Anexo VI: Gerentes EnelGen 2020 | 68 |

| | |
|---|----|
| Anexo VII : Estimación de Producción Nacional de Energía | 69 |
| Anexo VIII: Flujo de caja descontado de Proyecto Solar | 70 |
| Anexo IX Estados Financieros Proyectados..... | 71 |
| Anexo X: Ratios Financieros Proyectados | 74 |
| Anexo XI: Ratios Engie SAC 2016 – 2020..... | 75 |
| Anexo XII: Cálculo y Supuestos de la Proyección del Capital de Trabajo..... | 75 |

Introducción

Enel Generación Perú S.A.A. (en adelante EnelGen) proviene de la adquisición en el año 1995 de la Empresa de Generación Eléctrica de Lima S.A.A. (EDEGEL)¹ por parte de la compañía española Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA) mediante el Consorcio Generandes² y la posterior venta en el 2014 que ENDESA realizó a Enel S.A.A. de su subsidiaria Endesa Latinoamérica, la cual controlaba a la empresa chilena Enersis y con ello a todos sus activos en el Perú. Durante el 2016, EDEGEL modificó su nombre al actual debido a que su empresa controladora Enel Perú S.A.C. (con participación del 83.6%) estandarizó los nombres de sus subsidiarias locales por ser parte del Grupo Enel, multinacional italiana en el sector de energía y gas.

Enel Generación Perú S.A.A. es una de las compañías privadas que lideran la generación de electricidad en el Perú a través de once centrales, tanto termoeléctricas como hidroeléctricas, ubicadas en los departamentos de Lima y Junín.

Al término del 2020, EnelGen alcanzó un nivel de ventas menor en un 7.7% respecto del ejercicio anterior, pero ello es principalmente debido a la caída de sus clientes libres por efecto de la pandemia, lo cual al cambiar las perspectivas se puede esperar que continúe el crecimiento presentado los años previos.

Con respecto a su market share, de EnelGen durante los últimos cinco años consiguió una participación promedio de 33.2% llegando en el 2020 a un 34%, 0.7% mayor con respecto al año anterior.

EnelGen sigue trabajando para que las innovaciones vayan de la mano con la sostenibilidad ya que son consiente de los retos que enfrenta el mundo.

¹ EDEGEL nace de la privatización del negocio de generación eléctrica de la empresa estatal ELECTROLIMA, la cual fue una estatización en 1947 de la empresa privada Empresas Eléctricas Asociadas fundada en el año 1906.

² El consorcio Generandes fue creado para ganar la licitación en la privatización y estuvo compuesto, entre otros, por Graña y Montero

Capítulo I. Descripción del Negocio

1.1. Líneas de negocios y Productos

EnelGen. es una compañía privada cuyo giro de negocio es la producción de energía eléctrica por medio de sus centrales hidráulicas (fuente renovable) y térmicas (fuente no renovable) para después venderla dentro del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional del Perú (en adelante, SEIN). La demanda de la energía generada es segmentada entre dos tipos de clientes según los megawatts (MW) que requieren o se coberturan:

- Regulados. - Aquellos con una demanda menor a 0.2 MW y cuya energía es provista por las empresas distribuidoras.
- Libres. - Aquellos con demanda superior a los 2.5 MW. Estos clientes pueden elegir a su suministrador y negociar el precio de la energía.

Los usuarios con demanda entre 0.2 MW y 2.5 MW eligen entre ser regulados o libres.

Dicha diferencia en la cartera de clientes se ha presentado de la siguiente manera:

Cuadro 1. Ventas a Clientes libres y regulados 2017 – 2020 EnelGen

| Cientes (GWh) | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Libres | 4,021 | 5,190 | 5,355 | 4,335 |
| Regulados | 4,844 | 4,130 | 4,147 | 3,729 |
| Total | 8,865 | 9,320 | 9,502 | 8,064 |

Fuente: Memoria Anual 2018, 2019 y 2020

Elaboración Propia

La disminución del total de la energía vendida en Gigawatts/Hora (Gwh) del 2020 con respecto al 2019 se debe principalmente por efecto de la pandemia, ya que la demanda disminuyó, por lo tanto, también la producción y venta.

La estructura del mercado de generación de energía eléctrica implica que el producto ofrezca de manera conjunta la electricidad que las empresas necesitan (Energía) y la garantía de capacidad disponible de electricidad (Potencia).

EnelGen tiene contratos asegurados por venta de energía y potencia, firmados con empresas distribuidoras hasta el 2027 con precios firmes. Entre sus principales clientes regulados tenemos a Enel Distribución, Luz del Sur, SEAL y Electro Sur Este; y entre sus clientes libres a Minera Las Bambas, Minera Chinalco, Hudbay Perú, Shougang Hierro Perú y Productos Tissue del Perú.

1.2. Distribución de Operaciones y Localización Geográfica

EnelGen cuenta con siete centrales: cinco hidráulicas y dos térmicas (una de ciclo abierto y otra de ciclo combinado) ubicadas en el departamento de Lima. Las centrales hidráulicas operan con las aguas de los ríos Rímac y Santa Eulalia, y, las centrales térmicas utilizan como combustible principal el gas natural proveniente de los yacimientos de Camisea. La subsidiaria Chinango S.A.C. cuenta con dos centrales hidráulicas ubicadas en el departamento de Junín, operando con las aguas de los ríos Tarma y Tulumayo.

1.3. Plantas de Producción

A diciembre 2020, EnelGen cuenta con las siguientes centrales hidroeléctricas (C.H.) y centrales térmicas (C.T.):

Cuadro 2. Plantas EnelGen 2020

| Centrales | 2020 Potencia Efectiva MW* |
|----------------------|-------------------------------|
| C.H. Huinco | 277.9 |
| C.H. Matucana | 137 |
| C.H. Chimay | 152.3 |
| C.H. Callahuanca | 84.4 |
| C.H. Moyopampa | 69.1 |
| C.H. Yanango | 43.1 |
| C.H. Huampaní | 30.9 |
| C.H. Her1 | 0.7 |
| C.T. Ventanilla (GN) | 469.4 |
| C.T. Santa Rosa I | 226.2 |
| C.T. Santa Rosa II | 187.8 |
| TOTAL | 1,678.80 |

Fuente: Memoria Anual 2020
Elaboración Propia

1.4. Proceso de Producción

El proceso productivo depende del tipo de central que se emplea:

Cuadro 3. Tipos de Centrales eléctricas

| | |
|---|--|
| Central Hidráulica | Emplea el agua para la generación eléctrica, la cual proviene del caudal de los ríos hacia las turbinas hidráulicas por medio de válvulas. El impulso generado dará rotación a la turbina y transmitirla a un generador unido a su eje. Luego, el generador convierte la energía rotatoria transmitida en energía eléctrica. |
| Central Térmica: Ciclo Abierto | Emplea el gas o diesel para la generación eléctrica. Estos se queman en una caldera para el calentamiento de agua y transformarlo en vapor, luego se mueve las palas de una turbina y genera su rotación que se transmite a un generador mediante su eje que posteriormente lo transforma en energía eléctrica. |
| Central Térmica: Ciclo Combinado | Emplea el gas para la generación eléctrica, y pasa por dos procesos: (1) quemado de gas en una cámara de combustión y traslado por una turbina de gas conectada a un alternador para el calentamiento del agua y convertirlo en vapor en un recuperador de calor. (2) El vapor pasar por una segunda turbina conectada a otro alternador, y así generar energía eléctrica. |

Elaboración: Propia

1.5. Accionariado, Grupo Económico y Subsidiaria

A diciembre de 2020 el accionariado de EnelGen está compuesto de la siguiente manera:

Cuadro 4. Composición Accionariado EnelGen – Diciembre 2020

| Accionistas | % | Acciones | País |
|----------------------------------|--------------|----------------------|-------------|
| Enel Perú S.A.C. | 83.6 | 2,373,111,505 | Perú |
| Prima AFP S.A. - Fondos 1, 2 y 3 | 5.9 | 167,959,382 | Perú |
| Otros Accionistas | 10.5 | 297,680,553 | Varios |
| TOTAL | 100.0 | 2,838,751,440 | |

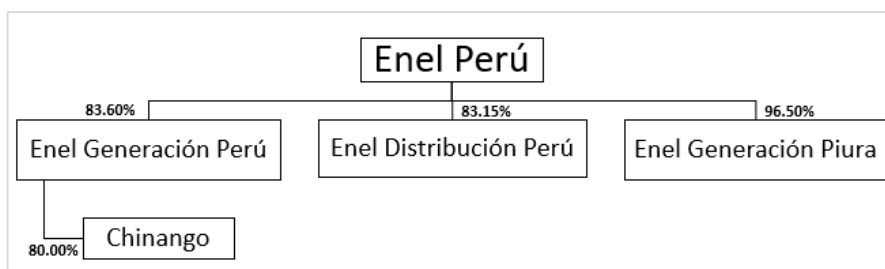
Fuente: Memoria Anual Enel Generación Perú 2020

Elaboración Propia

Donde el valor nominal de las acciones comunes es de S/ 0.88 con lo cual presenta un Capital Social Emitido suscrito y pagado de S/ 2,498 millones.

Cabe mencionar que Enel Perú S.A.C además de ser la principal accionista de EnelGen, lo es también de Enel Distribución Perú S.A.A. con una participación de 83.15%.

Gráfico 1. Composición EnelGen 2020



Fuente: Memoria Anual Enel Generación Perú 2020
Elaboración Propia

Asimismo, a pesar de que exista concentración de tipo vertical por parte de EnelGen (estar presente en la generación y distribución eléctrica), puede darse su operación si esta no implica disminución, daño o restricción a la libre competencia (evaluado por INDECOPI), como establece el artículo 122 de la Ley de Concesiones Eléctricas.

EnelGen pertenece al Grupo Enel, multinacional italiana que es una de las líderes globales en el sector de energía y el gas, estando presente en 32 países en los 5 continentes, generando energía a través de una capacidad instalada de más de 87 GW³. Cabe indicar que la matriz es Enel S.P.A. (ENEL), lista en la bolsa italiana desde 1999, y sus principales accionistas son fondos de inversiones, empresas de seguros y de pensiones.

Finalmente, EnelGen tiene como subsidiaria a Chinango S.A.C. de la cual tiene una participación del 80%. El 20% restante corresponde a la empresa Peruana de Energía S.A.A

1.6. Cadena de Valor

El análisis de cadena de valor, según indicaba Porter (1985), permitirá identificar los procesos con mayor importancia en una organización y su mejora continua para así poder

³ Memoria Enel Generación Perú S.A.A. 2020.

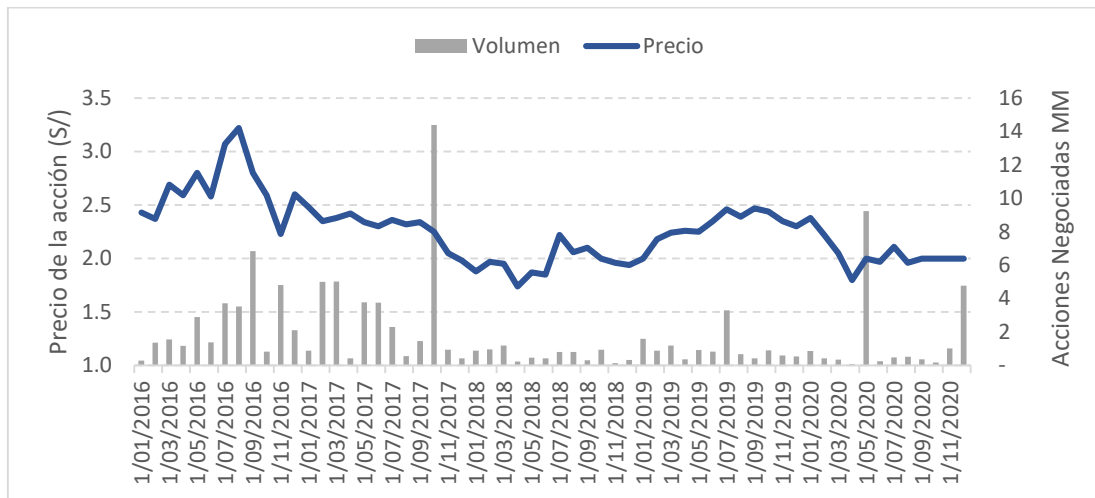
generar un mayor valor hacia el cliente final. En el caso del sector eléctrico, principalmente del lado de la generación vendría a ser:

- La generación: en el mercado eléctrico peruano las centrales operan en función de la disponibilidad de sus equipos y combustible, costo variable. Lo último se explica debido a que el Comité Económico del Sector Eléctrico (COES) indica qué central debe operar en función del costo variable.
- Transformación de tensión: la energía generada pasa por un proceso de transformación de tensión para así llegar a las torres de transmisión.
- Transmisión eléctrica: para que la electricidad pueda llegar al usuario final, se traslada por medio de torres de transmisión. Estas cuentan con un sistema principal y uno secundario.
- Estación transformadora y subestaciones: la energía es trasladada a una estación transformadora, para luego poder distribuirla a las subestaciones que son las encargadas de llevar electricidad a los hogares y las empresas.
- Liquidación de energía: proceso en el que el cual el COES relaciona la energía producida con los contratos de ventas de energía. Esto ocurre porque hay empresas que tienen contratos de venta de energía y al no producir, tiene que comprar energía en el mercado Spot.

1.7. La acción en la Bolsa de Valores de Lima (BVL)

Al cierre de diciembre de 2020, EnelGen presenta una capitalización bursátil de S/ 5,677 millones que son representadas por sus acciones comunes con nemónico ENGEPEC1 y con un precio de cotización de S/ 2.00. Durante el año 2020 esta acción alcanzó una cotización máxima S/ 2.49 y una mínima de S/ 1.80. ver Gráfico 2

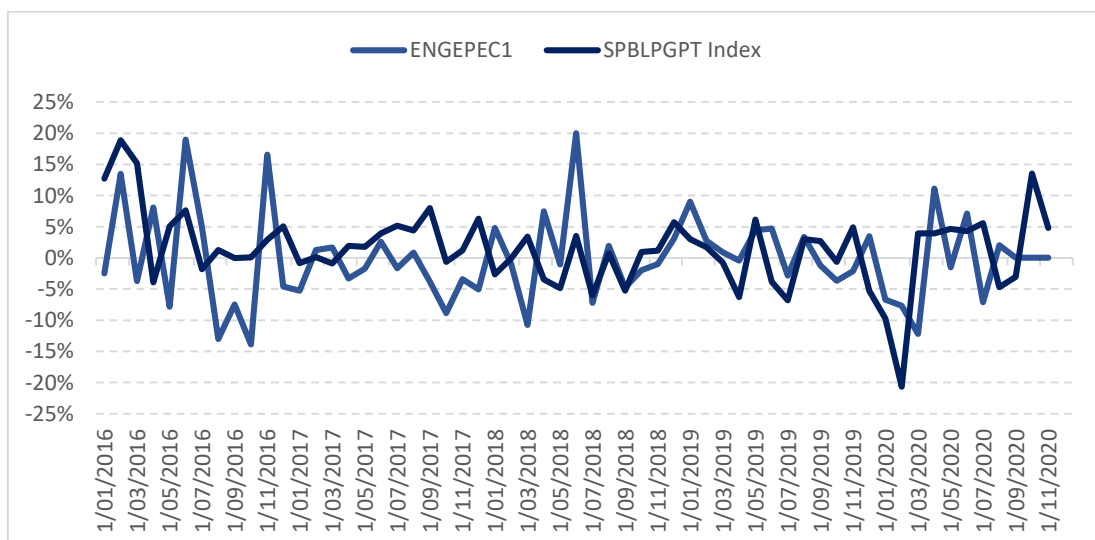
Gráfico 2. Histórico de cotizaciones y acciones negociadas mensuales de ENGEPEC1



Fuente: Bloomberg
Elaboración Propia

Adicionalmente, cabe indicar que en el octubre de 2017 hubo una comprada de acciones a uno de sus accionistas, Kallpa Generación S.A. por una cantidad de 719 mm de acciones. Durante el periodo 2020 tuvo una negociación de 22.05 millones de acciones, lo cual equivale a un incremento del 31.81% respecto al ejercicio anterior, sin embargo, tuvo una caída en el número de operaciones negociadas de 20.9% respecto al año anterior. Todo ello nos fundamenta que, si bien se encuentra en el segmento de alta liquidez de la BVL, se ubica fuera del top 10 del ranking del índice de liquidez del año 2020 (posición 25).

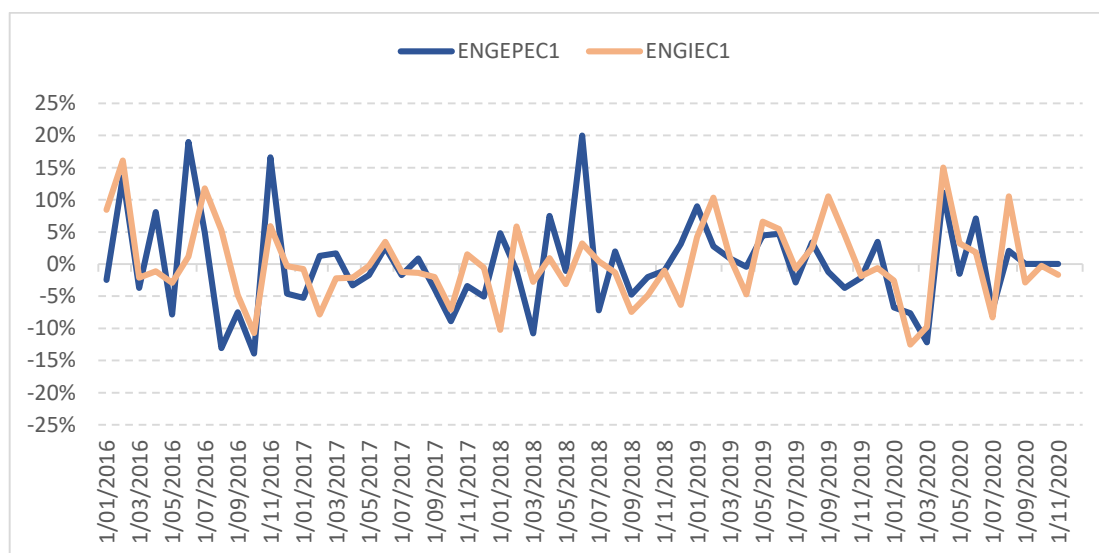
Gráfico 3. Retornos mensuales de ENGEPEC1 y S&P/BVL Peru General Index



Fuente: Bloomberg
Elaboración Propia

Con respecto a su comparable en el sector, Engie Generadora (ENGIEC1), se puede inferir que si bien tienen un comportamiento similar (coeficiente de correlación 0.74), en general tiene una menor o más lenta reacción a los movimientos del mercado (coeficiente de variación EnelGen 13.3% y, Engie 13.6%) debido a que tiene un mayor índice de liquidez (ENGIEC1: 1.30 y ENGEPEC1: 5.30) según indica la BVL.

Gráfico 4. Retornos mensuales de ENGEPEC1 y ENGIEC1



Fuente: Bloomberg
Elaboración Propia

1.8. Gobierno Corporativo

La honestidad y la integridad son valores esenciales para las empresas de Enel. Su labor está orientada a generar relaciones basadas en el diálogo y la confianza mutua con clientes, accionistas, trabajadores, proveedores, contratistas, instituciones públicas y otros grupos de interés. Enel aplican los Principios de Buen Gobierno Corporativo y buscan informar con rigor y transparencia acerca del estado económico-financiero, los planes

estratégicos, la gestión ambiental y el cumplimiento de obligaciones y responsabilidades respecto de los entornos sociales en los que opera.

Las bases del Gobierno Corporativo de EnelGen tiene los siguientes propósitos principales:

- Comprometer los esfuerzos del Directorio y de la Gerencia para concentrarse en maximizar el valor de la compañía para todos los accionistas, así como también para sus empleados, clientes y proveedores.
- Reafirmar el deber del Directorio de proporcionar pautas que guiarán a la gerencia para alcanzar las mejores prácticas en cada nivel de la organización.
- Destacar uno de los objetivos relevantes del Directorio: dar a conocer la visión de la compañía, sus metas y la estrategia a seguir para lograr esas metas.
- Enfatizar la responsabilidad del Directorio de controlar en forma permanente el rendimiento de la Gerencia, de acuerdo con la visión y la estrategia de la compañía.

Cuadro 5. Ranking La voz del Mercado 2020

| Consumo | Calificación | Finanzas | Calificación |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Alicorp | 3.39 | Banco BBVA Perú | 3.65 |
| Backus & Johnston | 3.31 | Intercorp | 3.35 |
| Inretail | 3.17 | Rimac Seguros | 3.21 |
| | | Credicorp Ltd. | 2.94 |
| | | Prima AFP | 2.94 |
| | | Crecer Seguros | 2.86 |
| | | Banco Ripley | 2.47 |
| Industrial, Material y Minería | Calificación | Servicios públicos y energías | Calificación |
| Ferreycorp | 3.75 | Engie | 3.36 |
| Cementos Pacasmayo | 3.52 | Enel Generación Perú | 3.19 |
| Buenaventura | 3.40 | Enel Distribución Perú | 3.14 |
| Cerro Verde | 3.40 | Cálidda | 3.04 |
| Southern Copper Corp | 3.00 | Luz del Sur | 2.57 |
| Nexa Resources Perú | 2.97 | Petroperú | 1.56 |
| Unión Andina de Cementos | 2.75 | | |

Fuente: Ranking 2020, La Voz del Mercado
Elaboración Propia

Como podemos ver en el cuadro, Engie se encuentra entre las empresas que tienen este importante reconocimiento para el año 2020 en el segmento de Servicios públicos y energía con 3.36 puntos. Sin embargo, no podemos dejar de rescatar que EnelGen se encuentra en el segundo lugar con 3.19 puntos, obteniendo una ligera mejora en la puntuación con respecto al año 2019 donde consiguió 3.17 puntos. La empresa Engie, también obtuvo el primer lugar en su segmento en el 2019 con 3.46 por lo que observamos una disminución importante en el último año.

1.9. Responsabilidad Social Empresarial

Enel como grupo se han comprometido a contribuir con el logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU desde su lanzamiento en el 2015. Es así como, en forma expresa, se centra en los siguientes 4 logros: acceso a la energía, el apoyo a la educación, contribución al desarrollo socioeconómico de las comunidades en las que opera y lucha contra el cambio climático.

El Grupo Enel desarrolló programas que abordan desafíos más relevantes en materia económica, social y ambiental, destacando los siguientes proyectos:

Cuadro 6. Proyectos de Sostenibilidad (Valor compartido y Medioambientales)

| Proyectos de Valor Compartido | Sostenibilidad Medioambiental |
|---|--|
| - Desarrollo Agrícola Rural Callahuanca | - Cambio Climático |
| - Café Curibamba | - Eficiencia Energética |
| - Programa de Sustitución de Proteínas | - Gestión de Residuos |
| - Eco mueblería de Barba Blanca | - Compromiso con el medio ambiente |
| - Programa de reciclaje | - Contribución a la conversión de la bioseguridad |
| - Voluntariado Corporativo | - Sistema de Calidad |
| | - Programa Planta Sostenible |
| | - Semana del Medioambiente |
| | - Campaña de Reciclaje |
| | - Digitalización para monitorear el cuidado del medio ambiente |

Fuente: Memoria Anual Enel Generación Perú 2020
Elaboración Propia

Capítulo II. Análisis del macro ambiente y de la industria

2.1. Ambientes del exterior: aspectos macro y aspectos de la industria

Aspectos Macro

Según la OCDE se espera que en el 2021 la economía mundial tenga un repunte del crecimiento hasta de 5.5% producto de la recuperación postpandemia en gran medida.

Del mismo modo se espera alcanzar un crecimiento anual global de +4.1% para el año 2022.

Asimismo, el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) en su Reporte de Inflación del 2021 espera una revisión al alza de 5,4 a 5,8 por ciento para 2021 y una proyección de 4,0 por ciento para 2022.

Cuadro 7. Crecimiento Mundial: 2019 - 2023

| PBI(%) | Estimados y Proyecciones anuales | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|------|-------|-------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021p | 2022p | 2023p |
| Mundo | 2.6 | -3.4 | 5.5 | 4.1 | 3.2 |
| Economías Avanzadas | 1.7 | -4.6 | 5.0 | 3.8 | 2.3 |
| Economías Emergentes y en desarrollo | 3.8 | -1.7 | 6.3 | 4.6 | 4.4 |
| Asia Oriental y el Pacífico (EAP) | 5.8 | 1.2 | 7.1 | 5.1 | 5.2 |
| Europa y Asia Central (ECA) | 2.7 | -2.0 | 5.8 | 3.0 | 2.9 |
| América Latina y el Caribe (LAC) | 0.8 | -6.4 | 6.7 | 2.6 | 2.7 |
| Oriente Medio y Norte de África (MNA) | 0.9 | -4.0 | 3.1 | 4.4 | 3.4 |
| Asia Meridional (SAR) | 4.4 | -5.2 | 7.0 | 7.6 | 6.00 |
| África al Sur del Sahara (SSA) | 2.5 | -2.2 | 3.5 | 3.6 | 3.8 |

p : Proyectado

Fuente: Banco Mundial, Perspectivas Económicas Mundiales

Elaboración: Propia

El impacto de la pandemia en la economía mundial, se puede ver reflejado en lo ocurrido en Estados Unidos donde se alcanzó en abril y mayo del 2020 una tasa de desempleo de 14.7% y 13.3%, respectivamente, que son niveles no vistos desde el Crack del 29.

Aspectos de la Industria

La variación del consumo energético global se redujo un 4 % en 2020 en el contexto de la pandemia mundial, lo que contrasta con la media del 2 % anual registrada durante el

periodo 2000-2018 y con la desaceleración del 0,8 % en el 2019. El consumo energético cayó en la mayoría de los países excepto en China, el mayor consumidor de energía del mundo (concentrando el 24 % del consumo energético mundial en 2020), que se recuperó rápidamente de la crisis de COVID-19. El consumo energético de China aumentó un 2,2 %, un ritmo mucho más lento que en años anteriores (+4 % anual durante el periodo 2008-2018 y +3,4 % en 2019). Las medidas de confinamiento y el descenso de la actividad económica ejercieron un fuerte impacto en el consumo de energía en 2020. Este cayó de manera significativa en los Estados Unidos (-7.6%), en la UE, Japón y Canadá, la caída estuvo entorno del 7% respectivamente y un 4,8 % en Rusia. El descenso fue menos marcado (en torno a un -3 %) en la India, Corea del Sur o Arabia Saudita, y aún más lento (en torno a un -2 %) en Australia y Brasil. El consumo energético bajó también en África y en Oriente Medio (especialmente en Arabia Saudita)⁴.

Cuadro 8. Tendencia de Consumo 2016 - 2020

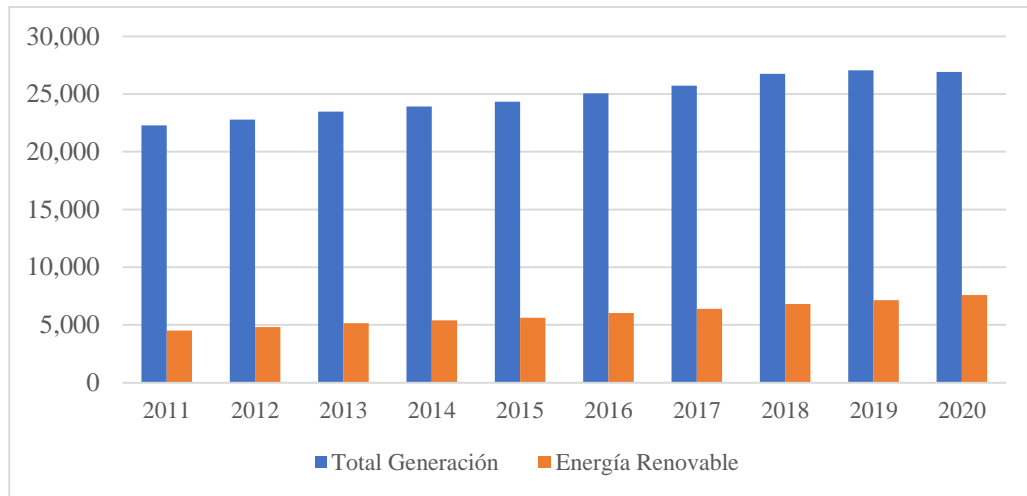
| Tendencia TWh | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Asia | 9,347 | 9,861 | 10,476 | 10,773 | 10,904 |
| Norte América | 4,463 | 4,447 | 4,615 | 4,572 | 4,398 |
| Europa | 3,363 | 3,405 | 3,419 | 3,385 | 3,253 |
| América Latina | 1,326 | 1,332 | 1,359 | 1,370 | 1,343 |
| CIS | 1,253 | 1,271 | 1,309 | 1,316 | 1,291 |
| Medio Oriente | 974 | 1,004 | 1,022 | 1,024 | 1,024 |
| África | 645 | 675 | 696 | 708 | 688 |
| Pacífico | 271 | 275 | 280 | 284 | 276 |
| TOTAL | 21,642 | 22,270 | 23,176 | 23,432 | 23,177 |

Fuente: Anuario Estadístico Mundial 2020
Elaboración: Propia

La generación de energía eléctrica a nivel mundial viene aumentando año a año por el aumento del consumo de la población y la necesidad de acceder a un servicio básico como esta. A continuación, la evolución de la generación de electricidad de los últimos 10 años:

⁴ <https://datos.enerdata.net/energia-total/datos-consumo-internacional.html>

Gráfico 5. Generación Mundial Energía vs Energía Renovable (TWh) 2011 - 2020



Fuente: Anuario Estadístico-Energético Repsol 2020

Elaboración Propia

Para el 2020, la generación de energía por medio de carbón disminuyó en 4.5% y la energía nuclear en 3.5%. Dicha disminución fue compensada por el aumento de las energías renovables donde la energía eólica aumentó en 12%, la energía solar 20% y la hidroeléctrica en 2%.

Las fuentes que suministran energía son el petróleo y líquido de gas natural, gas natural, biomasa, hidroenergía, carbón y otras fuentes de energía renovables. Encontramos en este sector los países con mayor nivel de producción y consumo a nivel mundial.

Cuadro 9. Producción y Consumo por país 2020 (Principales países)

| País | Producción TWh (2020) | Consumo TWh (2020) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| China | 7,798 | 6,752 |
| Estados Unidos | 4,262 | 3,842 |
| India | 1,557 | 1,191 |
| Rusia | 1,092 | 906 |
| Japón | 1,011 | 905 |
| Canadá | 648 | 556 |
| Brasil | 614 | 530 |
| Alemania | 572 | 489 |
| Corea del Sur | 571 | 526 |
| Francia | 533 | 424 |

Fuente: Anuario Estadístico Mundial 2020

Elaboración: Propia

Se espera que para el 2024, haya un aumento del 50% en la producción de energía renovable con respecto al año 2018. El gran tirón vendrá de la mano de las energías solar y eólica, que supondrán el 70% de la expansión; en especial, la solar fotovoltaica, consagrada como la energía que más crece en el mundo. Aun así, este crecimiento es insuficiente para cumplir con los objetivos climáticos.

2.2. Ambiente doméstico:

Aspectos macro

El BCRP espera que en el año 2021 el crecimiento del PBI será de 11.5%, en un contexto de vacunación masiva, estabilidad política y social. Esta situación es debida expresamente a la desaceleración del virus COVID-19 y las medidas de contención realizadas por el gobierno. En el mismo reporte se indica que se espera seguir recuperando durante el 2022, alcanzando un crecimiento interanual del PBI de 4.5%.

2.3 Análisis Pestel

Cuadro 10. Análisis Pestel EnelGen

| Factor | Detalle | Plazo | | | Impacto | Nivel de Impacto 0 -100 | Pond.% |
|-------------|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------|-------------------------|--------|
| | | Corto (1 mes o menos) | Mediano (de 1 a 3 años) | Largo (más de 3 años) | | | |
| Políticos | Crisis Política | X | | | Negativo | 50 | 5% |
| | Medidas Populistas | | X | | Negativo | 50 | 10% |
| Económicos | Pandemia | | X | | Negativo | 40 | 10% |
| | Recuperación de la Economía | | | X | Positivo | 50 | 10% |
| | Tipo de Cambio | X | | | Negativo | 50 | 10% |
| Social | Aumento de la conciencia por energía renovable | | X | | Positivo | 30 | 15% |
| Tecnológico | Modernización y automatización de las centrales | | X | | Positivo | 70 | 5% |
| | Nuevas Tecnologías | | | X | Positivo | 50 | 10% |
| Ambiental | Reducción de la huella de Carbono | | X | | Positivo | 60 | 5% |
| | Reducción del consumo por fuentes no renovables | | | X | Positivo | 60 | 10% |
| Legal | Leyes que impulsan las plantas renovables | | X | | Positivo | 60 | 5% |
| | Leyes que impacten en el precio de venta | | X | | Negativo | 60 | 5% |

Elaboración Propia

Políticos

Actualmente el Perú está pasando por una crisis política causada por el constante enfrentamiento entre el poder legislativo y el poder ejecutivo debido a los diferentes enfoques que tienen de cómo enfocar los problemas que los ciudadanos enfrentan y que han venido sobrellevando durante estos años, así como las medidas tomadas antes la crisis sanitaria presente. Una de las medidas de política de economía política realizada por el gobierno central fue el requerimiento a postergar los cobros mensuales a las distribuidoras de luz, lo cual se ha mantuvo desde abril hasta julio del presente año.

Económicos

Las medidas de paralización de los sectores económicos para combatir el contagio masivo del virus COVID-19 han tenido un resultado muy negativo en la economía peruana siendo considerada una de las más afectadas económicamente a nivel mundial. Uno de los indicadores importantes vistos fue el consumo de energía eléctrica en el sector manufactura y minero pues estos cayeron entre 40% - 50% durante la cuarentena total en todo país. Ante el levantamiento de dicha medida se presenta una recuperación total de dicho consumo al cierre del 2020.

Del mismo modo, la inestabilidad política, así como otros factores, están influyendo en el aumento del tipo de cambio, que tiene impacto directo con el precio pactado en dólares.

Sociales

El resultado de embate de la pandemia ha dejado cientos de miles de infectados y decenas de miles de muertos los cuales han tenido un profundo sentir de pánico generalizado y de incertidumbre acerca del futuro de nuestra población. EnelGen. ante esta situación ha sabido implementar medidas de sostenimiento financiero ante la falta de liquidez de las distribuidoras de energía eléctrica y la paralización de los clientes libres que presenta.

Tecnológicos

La generación de energía en los últimos años no ha presentado avances tecnológicos implementados dentro de nuestro país.

Ambientales

Presentando un mayoritario uso de recursos hídricos para la generación de electricidad EnelGen hace un consumo mínimo de fuentes de energía no renovables.

Legales

En el marco de estar en un sector regulado se tiene una vigilancia constante en el cumplimiento de las leyes que determinan el rango de acción de esta empresa.

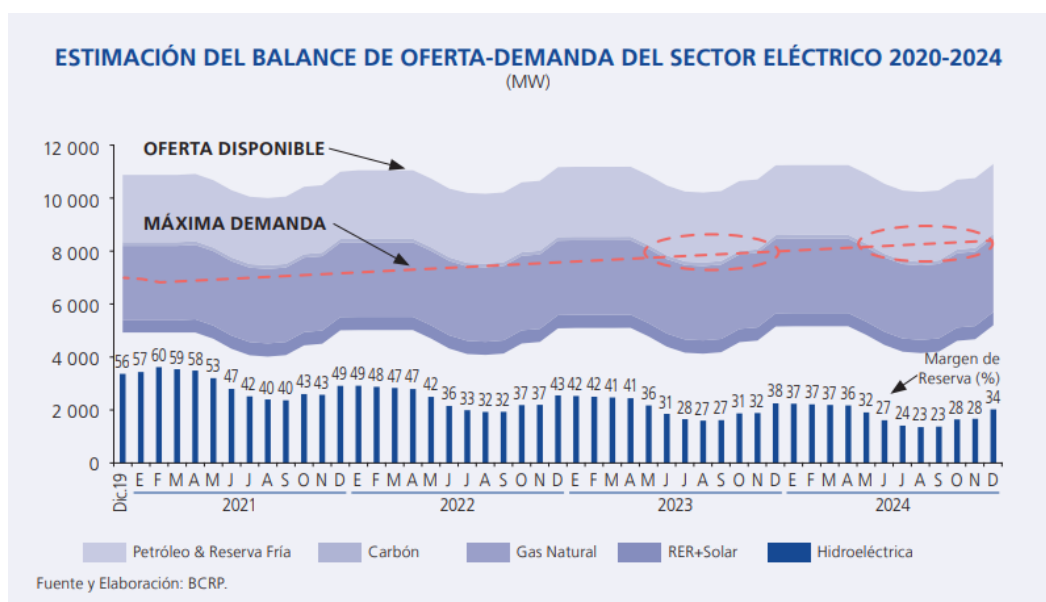
Aspectos de la Industria

Al mes de diciembre 2020, la producción total de energía eléctrica a nivel nacional incluyendo los Sistemas Aislados y SEIN, alcanzó los 4 899 GWh, valor que descendió 1,2 % respecto al mes de diciembre del año pasado. Del total citado, 4 702 GWh (96%) fue generado para el mercado eléctrico, y 197 GWh (4%) para propio uso. El Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN a través de sus unidades de generación, registraron una producción en el mes de diciembre 4 706 GWh, es decir 0,4% menor en similar mes de 2019.

Dentro del análisis detallado del sector eléctrico se puede observar los siguientes puntos:

- El consumo diario de electricidad de empresas manufactureras a partir de la segunda quincena de mayo se ha recuperado de la caída estrepitosa que tuvo al inicio de la cuarentena. Pasó de una variación de demanda diaria de electricidad de -62.4% a la quincena de junio en -26.4%.
- La demanda diaria de electricidad de las empresas mineras se ha recuperado totalmente después de presentar una caída de -49.1% en la quincena de marzo.

Gráfico 6. Estimación del Balance de Oferta – Demanda del Sector Eléctrico
2021 - 2024



Se considera un crecimiento previsto de la oferta disponible (2024 frente a 2020) de 0,9 por ciento promedio anual, lo cual equivale a un incremento acumulado de 408 MW. Este incremento considera los 21 proyectos de generación reportados por el COES que entrarían en operación en dicho periodo: 17 centrales hidroeléctricas, 2 centrales con petróleo y 2 centrales eólicas, con una corrección por las restricciones de oferta mencionadas anteriormente. De otro lado, se considera un crecimiento previsto de la máxima demanda en el sector eléctrico de 4,9 por ciento promedio anual, lo que equivale a un incremento acumulado de 1 467 MW, el cual incluye la demanda de proyectos mineros y no mineros, así como un crecimiento de la economía a una tasa promedio anual de 5,8 por ciento⁵.

⁵ <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2021/junio/ri-junio-2021-recuadro-1.pdf>

2.3. Estructura de la industria

El sector eléctrico se encuentra dividido en tres sectores: generación (encargado de la producción), transmisión (encargado del transporte) y la distribución (encargado de distribuir al cliente final). EnelGen se encuentra en el sector generación. La estructura se divide en mercado de corto plazo (Spot), de contratos mayoristas y de contratos minoristas.

- **Mercado de corto plazo (spot):** en este punto los generadores, en función de su costo marginal y disponibilidad, empiezan la producción y el COES es el que decide adónde se destinará la energía, que pueden ser distribuidores o grandes clientes libres.
- **Mercado de contratos mayoristas:** es donde se realizan las liquidaciones según el contrato que tienen los grandes clientes libres y regulados. El generador que no logra producir para cubrir la demanda contratada, compra energía al costo marginal y recibe el precio del contrato por parte del cliente.
- **Mercado de contratos minoristas:** es donde el distribuidor se encarga de entregar la energía a los clientes regulados y pequeños clientes libres.

2.4. Regulación, reguladores y supervisores

En 2020 la oferta disponible del parque generador del SEIN fue de 10 867 MW. Para efectos del Balance de Oferta y Demanda (BOD), la oferta disponible de generación es menor que la potencia efectiva (12 708 MW), debido a restricciones de oferta que responden a diversas razones, tales como condiciones climatológicas que reducen la oferta hidroeléctrica en periodo de estiaje (mayo – noviembre), limitaciones en la capacidad de transporte de gas natural, mantenimiento, entre otras. Por su parte, en 2020 la máxima demanda fue de 6 960 MW, lo cual implica un margen de reserva de 56 por ciento.

La regulación en el sector eléctrico peruano garantiza la competencia y por ende la eficiencia económica. Dentro de los principales reguladores y supervisores se encuentran los siguientes:

- MINEM (ley 30705), viene a ser el organismo central y rector del sector eléctrico, ya que elabora, propone, aprueba y aplica la política del sector eléctrico por normas.
- Osinergmin (ley 26734): que establece dentro de sus principales funciones velar por el cumplimiento de la normatividad, supervisar y fiscalizar actividades del sector eléctrico, hidrocarburos y minería garantizando la protección al medio ambiente y al consumidor final.
- COES (ley 28832), tiene por finalidad coordinar la operación de corto, mediano y largo plazo del SEIN
- Proinversión (DS 185-2017-EF): se encarga de promover la inversión privada en servicios e infraestructura pública.
- INDECOPI (ley 26734): integrante del sistema supervisor de la inversión en energía, velando por las normas de libre competencia.

Cuadro 11. Regulación Sector Eléctrico

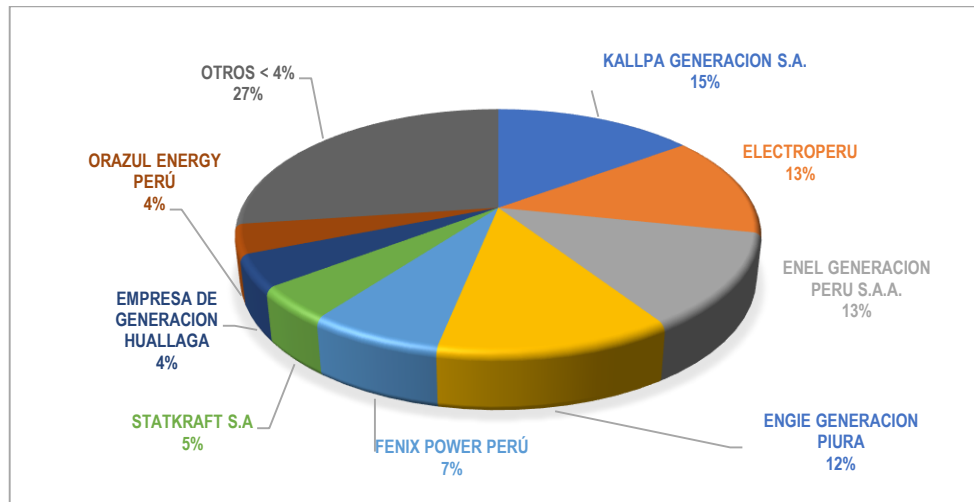
| Reglamento | Código | Año | Descripción |
|---|----------------|------|--|
| Ley de concesiones eléctricas y su reglamento | 25844 | 1992 | - Garantiza el suministro de energía por medio de: (i) inversión en el sector (ii) competencia en sus actividades y (iii) ampliar la cobertura. - Establece la división del sector en: generación, transmisión y distribución. - Regimen de otorgamiento de concesiones y autorizaciones. - Reorganización del mercado de generación y creación del COES. |
| Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la generación eléctrica | 28832 | 2006 | - Creación del sistema garantizado y complementario, diferenciándolos del principal y secundario (sector transmisión). - Asigna nuevas funciones al COES, siendo la más relevante elaborar el plan de transmisión. - Esquema de licitaciones en contratos de las distribuidoras para asegurar el suministro de electricidad. |
| Promoción de la inversión para la generación de electricidad con el uso de energías renovables | DL 1002 | 2010 | - El desarrollo de electricidad con energías renovables se declara de interés nacional y necesidad pública. - Se define las autoridades competentes y mecanismo para promoción de proyectos RER. |
| Reglamento de Transmisión | DS 027-2007-EM | 2007 | Establece los objetivos, alcances y contenido del plan de transmisión, así como la regulación de las compensaciones tarifarias del uso del sistema garantizado y complementario y definiendo las instalaciones que forman parte de esas redes. |

Fuente: MINEN
Elaboración Propia

2.5. Participantes

EnelGen se encuentra en el subsector de generación eléctrica dentro del sector eléctrico en el Perú. En dicho mercado tenemos los siguientes participantes:

Gráfico 7. Sector Eléctrico – Participantes en Potencia 2020

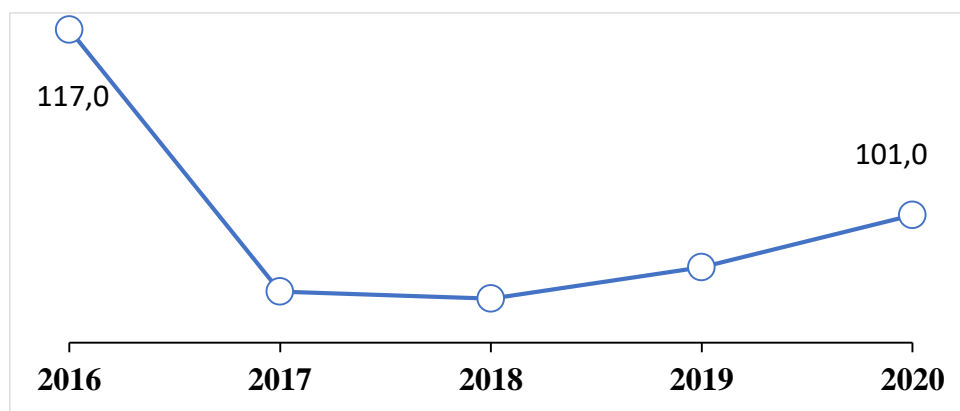


Fuente: COES
Elaboración Propia

2.6. Determinación de precios

En el caso del sector generación el precio se diferencia en función del segmento al que se vende. En el caso de clientes libres, se negocia directamente sobre el precio a acordar. En el caso de los regulados, el precio se establece basándose en un precio regulado establecido por el Osinergmin y con licitaciones. Además, cuando una empresa generadora no llega a producir la cantidad demandada por sus clientes, la energía faltante debe comprarla en el mercado de corto plazo (spot) al costo marginal (costo de combustible declarado por la última central que entra a operar para cubrir la demanda total), el cual, dado el contexto donde la demanda eléctrica no es alta, se mantiene a niveles bajos ya que un gran porcentaje se cubre con producción hidráulica.

Gráfico 8. Precio medio (energía y potencia) para EnelGen (Miles de soles/Gwh)



Fuente: Osinergmin
Elaboración Propia

En el 2017 se dio una caída respecto al año anterior debido a la entrada de nuevas centrales en el 2016 por parte Engie (Chilca2 y Nodo Energético del Sur) y Kallpa (Cerro del Águila y Puerto Bravo), incrementando la oferta y reduciendo el precio. En el 2020 se da un incremento de 4.7% impulsado por la subida del tipo de cambio.

2.7. Análisis de Porter.

Cuadro 12. Análisis Porter EnelGen

| 5 Fuerzas de Porter | Grado | Impacto en la Rentabilidad |
|---|-------|----------------------------|
| Poder de Negociación con los Clientes | Alta | Medio - Alta |
| Poder de Negociación de los Proveedores | Baja | Baja |
| Amenaza de nuevos competidores | Baja | baja |
| Amenaza de nuevos productos | Baja | Baja |
| Rivalidad entre competidores | Alta | Medio - Alta |

En base a este análisis se ha podido determinar lo siguiente:

- **Poder de negociación de los clientes:** actualmente el poder de los clientes es alto dado el contexto de sobreoferta, eso sumado a que el precio spot es bajo y permite a los ofertantes negociar contratos por encima de su capacidad instalada.
- **Poder de negociación de los proveedores:** actualmente el poder de los proveedores es bajo, debido a que hay mucha oferta para los contratos de mantenimiento, así como la compra de combustible o la compra de energía.
- **Amenaza de nuevos competidores entrantes:** el sector eléctrico actualmente tiene una sobreoferta de energía. A raíz del DL1002 con el fin de promover energías renovables, se ha generado incentivos a la entrada de tecnologías solares y eólicas principalmente que viene incrementando su participación en la producción (+2.6 % Julio 2020/Julio 2019). Esto generaría que las empresas que cuentan con centrales térmicas tengan complicaciones en el futuro para dejar de operar.
- **Amenaza de nuevos productos sustitutos:** la electricidad como fuente de energía tiene pocos sustitutos, como el uso del gas natural, sin embargo, como sustituto del sistema eléctrico se puede considerar la cogeneración. Actualmente existen empresas como Ferreyros que han logrado sustituir el 20% de su consumo por medio de paneles solares.
- **Rivalidad entre los competidores:** hay mucha competencia en el sector, pues la generación está concentrada en 7 empresas que generan el 66% de toda la producción. Aunque la cantidad es alta, la concentración se ha reducido respecto al año 2015 donde el 80% de la producción lo ocupaban 6 empresas.

Capítulo III. Posicionamiento competitivo de la empresa

3.1 Misión y visión

Misión: “Abrir el acceso a la energía a un mayor número de personas, abrir el mundo de la energía a nuevas tecnologías, abrir la gestión de la energía a las personas,

abrir la posibilidad de nuevos usos de la energía, abrirse a un mayor número de alianzas.”.

Como podemos ver, la misión de la empresa ha sido desarrollada enfocándose en lograr cubrir los siguientes factores: Clientes, Producto, Mercado, Tecnología, Filosofía.

Visión: “Nueva energía para una nueva era”.

La visión de la empresa es sencilla pero refleja la dirección que plantea la empresa para el futuro. Es así que en los últimos años la empresa ha adoptado e integrado nuevas tecnologías para volver más confiable, más asequible y más sostenible la generación de energía.

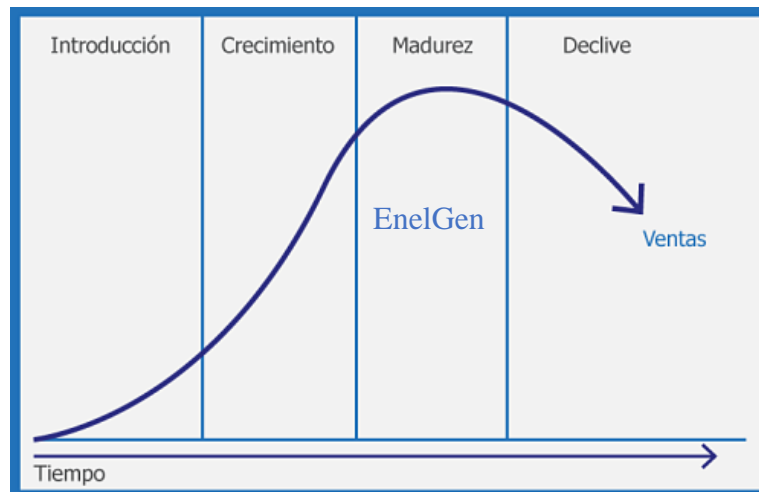
3.2 Ciclo de vida de la empresa

Tomando como referencia el ciclo de vida de una empresa establecida por Michael Porter (1996), donde las etapas por las que una empresa pasa son introducción, crecimiento, maduración y declive, podemos indicar que EnelGen., se encuentra en la etapa de madurez debido principalmente a los siguientes tres factores:

- Vemos que en los últimos años las ventas han aumentado, pero a un ritmo menor y más lento cercano al 6% anual. Es importante indicar que los ingresos se encuentran influenciados por la evolución de la economía, considerando las características del sector eléctrico con respecto a las tarifas y otros que pueden variar ligeramente cada año.
- La cuota del mercado de EnelGen se ha mantenido entre 12% en los últimos 3 años y se espera que se incremente ligeramente en los próximos años. Cabe mencionar que la participación también podría variar positivamente considerando nuevas tecnologías de generación renovable en la cual Enel está invirtiendo por medio de otra empresa del grupo. En unos años podría aumentar la participación al darle mayor relevancia a este tipo de energía.

- Todavía existen perspectivas de Desarrollo y crecimiento de la industria por las proyecciones del PBI, crecimiento de la población, inversión en el acceso del servicio, entre otros. Estos factores demográficos y de inversión será analizados con mayor detalle en los siguientes capítulos para la proyección.

Gráfico 9. Ciclo de Vida – EnelGen



3.3 Matriz Boston Consulting Group

De acuerdo a la Matriz Boston Consulting Group (1973), publicada por el presidente de la citada consultora, Bruce D. Henderson en 1973, existen 4 tipos de productos. Para poder determinar en qué cuadrante se posiciona la empresa, debemos considerar dos factores, la tasa de crecimiento de mercado y la cuota de mercado. El sector eléctrico presenta una tasa de crecimiento bajo de un 5% en promedio aproximado en los últimos 8 años. Este nivel de crecimiento bajo, acompañado con participación del mercado relativamente alta que representa un 32% aproximadamente en los últimos 4 años nos llevan a entender el tipo de producto que estamos analizando. Tomando estos dos factores, podemos indicar que actualmente EnelGen., con la generación de electricidad es un producto vaca, donde, según la matriz, este tipo de productos generan flujos importantes y utilidades llamativas para los accionistas. Esto lo podemos ver claramente

en su Estado de Flujo de Caja del 2020 y en la utilidad neta del 2020 de 448 millones de soles según los Estados Financieros auditados al año indicado.

3.4 Análisis FODA de la empresa

Cuadro 13. Análisis FODA – EnelGen

| Fortalezas | Debilidades |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Pertenecer al Grupo Enel (Italia) - Tercera en mayor potencia instalada - Segunda en ranking de producción - Mayor participación en plantas hidráulicas - Contrato a largo plazo con clientes libres - Buena imagen reputacional | <ul style="list-style-type: none"> - No hay plan para desarrollo de nuevas plantas - Dependencia alta de la matriz para nuevos proyectos |
| Oportunidades | Amenazas |
| <ul style="list-style-type: none"> - Alta capacidad Financiera - Se prevé que el sector minero se recupere - Solidez financiera para poder ofrecer mejores precios respecto a sus competidores | <ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad política - Cambios en la declaración de precios para la operación con gas. - Estancamiento de la inversión |

3.5 Análisis FODA Cruzado de la empresa

Cuadro 14. Análisis FODA Cruzado – EnelGen

| Matriz FODA Cruzado | Fortalezas | Debilidades |
|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pertenecer al Grupo Enel (Italia) - Tercera en mayor potencia instalada - Segunda en ranking de producción - Mayor participación en plantas hidráulicas - Contrato a largo plazo con clientes libres - Buena imagen reputacional | <ul style="list-style-type: none"> - No hay plan para desarrollo de nuevas plantas - Dependencia alta de la matriz para nuevos proyectos |
| Oportunidades | Estrategia FO | Estrategia DO |
| <ul style="list-style-type: none"> - Alta capacidad Financiera - Se prevé que el sector minero se recupere - Solidez financiera para poder ofrecer mejores precios respecto a sus competidores | <ul style="list-style-type: none"> -Inversiones a gran escala hacia proyectos renovables más pequeños, más numerosos y más flexibles, mejorando el crecimiento y la visibilidad de las ganancias. | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar la solidez financiera para analizar el desarrollo de nuevas plantas o inversión en nuevas tecnologías. |
| Amenazas | Estrategia FA | Estrategia DA |
| <ul style="list-style-type: none"> - Inestabilidad política - Penalidad por utilización del carbón - Estancamiento de la inversión | <ul style="list-style-type: none"> -Descarbonización tanto en la producción como en el consumo, enfocándose en proporcionar acceso a energía limpia y más asequible. | <ul style="list-style-type: none"> - Evitar que la inestabilidad política impacten en las decisiones que pueda tomar la matriz. |

3.6 Estrategias de la empresa

Enel como grupo, enfoca su estrategia en un modelo de negocio sostenible e integrado, lo cual lo ha posicionado como uno de los líderes en la transición energética. En el 2015, el grupo cambió decisivamente su modelo de crecimiento de inversiones a gran escala hacia proyectos renovables más pequeños, más numerosos y más flexibles, mejorando el crecimiento y la visibilidad de las ganancias, así como creando valor a partir de su estrategia sostenible.

En líneas esta tendencia, Enel (grupo) ha centrado su estrategia en el cumplimiento de los “Objetivos de desarrollo sostenible”, tomando como piedra angular, la ODS 13 sobre Acción Climática. Es así como se dedican a la descarbonización tanto en la producción como del consumo, enfocándose en proporcionar acceso a energía limpia y más asequible.

La estrategia de EnelGen se centra en la descarbonización para el periodo 2020 – 2022:

- **Descarbonización:** Es el proceso de reducción o eliminación de las emisiones de gases de efecto invernadero que se gesta al suprimir gradualmente el uso de combustibles fósiles pasando a fuentes de energía renovables, como la luz del sol, el viento y el calor geotérmico.

Del mismo modo, EnelGen, además de considerar las estrategias del grupo, se ha considerado 4 estrategias que se adecuan a nuestra realidad.

- Estrategia de Mitigación de Riesgo: Desde 2018 se vienen realizando operaciones de cobertura cambiaria para cubrir la exposición de los ingresos dolarizados de la empresa frente a las fluctuaciones del tipo de cambio.
- Estrategia de concientización de personas: La empresa utiliza herramientas de coaching, liderazgo y realizamos un acompañamiento personalizado a cada

integrante de la empresa. Como resultado de lo anterior, es importante recalcar que la empresa cerró año 2019 con cero accidentes entre otros logros relacionados la personal que labora.

- Estrategia de Negocios: EnelGen considera la sostenibilidad esencial para generar crecimiento económico. La orientación hacia la sostenibilidad constituye una fuerza impulsora para la generación de valor de la empresa y esto se ve reflejado en flujos de caja más previsibles, en crecimiento constante y, además, en un nivel inferior de riesgo.
- Estrategia de digitalización: La empresa asumió el reto de automatizar las centrales hidroeléctricas, cuya antigüedad promedio bordea los 50 años. La evaluación de la factibilidad económica, técnica y operativa de este proyecto se ha realizado en los últimos años contando con el soporte global del Grupo Enel, y ha considerado los riesgos que enfrentamos en los meses del año, los beneficios en la disponibilidad y las sinergias operativas.

3.7 Análisis CANVAS

Consideramos para el análisis CANVAS, los Socios Claves, Actividades Claves, Recursos Claves, Propuesta de Valor, Relación Cliente, Canales, Clientes, Estructura de Costos y Fuentes de Ingreso. Ver detalles del análisis en el Anexo I.

3.8 Propuesta de valor

La propuesta de valor es el factor que lleva a que un cliente elija una empresa en lugar de otra al momento de adquirir un producto (Osterwalder, 2010). Para poder diseñar la propuesta de valor es necesario responder a las siguientes preguntas:

Cuadro 15. Propuesta de Valor – EnelGen

| Preguntas para diseñar una propuesta de valor | Respuestas |
|---|--|
| ¿Qué valor se proporciona a los clientes? | El posicionamiento en el mercado con su bajo endeudamiento le permite ofrecer precios mas bajos. |
| ¿Qué problema de los clientes se ayudan a solucionar? | Las industrias que estan en crecimiento y necesitan mayor potencia eléctrica para poder producir a un bajo precio. |
| ¿Qué necesidades de los clientes se satisfacen? | Permite negociar directamente con los generadores y obtener un mejor precio que el mercado regulado. |
| ¿Qué paquetes de productos o servicios se ofrecen a cada segmento de mercado? | En este caso. el producto es el mismo para cualquier empresa del sector. |
| ¿Qué espera el cliente para superar las expectativas? | Con la sobreoferta actual de generación. se espera que con el tiempo se pueda obtener precios mas bajos. |

Elaboración Propia

En base a las respuestas se puede concluir que, debido a la sobreoferta actual del mercado de generación, se busca abastecer con energía a clientes libres y regulados a un precio bajo en comparación a sus competidores.

Capítulo IV. Análisis Financiero

Se detalla en el Anexo II, el Estado de Situación Financiera del 2016 al 2020, el Estado de Resultados por los periodos terminados del 2016 al 2020 y Estado de Flujo de Efectivo del 2016 al 2020. Dichos estados financieros fueron utilizados para realizar el análisis correspondiente. Se utilizará como benchmark a la empresa Engie Generación pues tiene sus acciones comunes que cotizan en el mercado de valores local y tiene similiar cuota de mercado en la generación eléctrica del país, asimismo porque ambas son subsidiarias de conglomerados multinacionales.

Cuadro 16. Comparación de Ratios Financieros EnelGen – Engie 2020 en miles de dólares

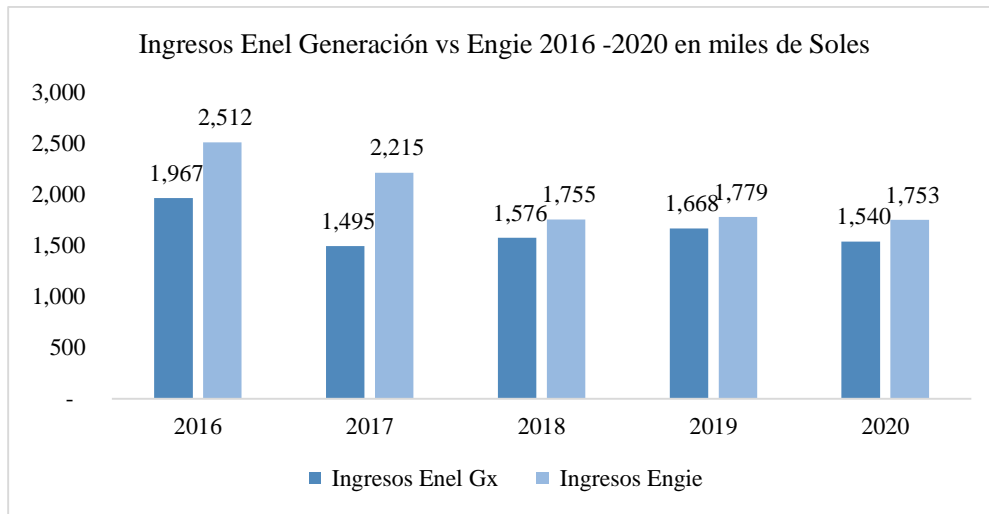
| Miles de USD | | |
|------------------|-----------|-----------|
| 2020 | ENEL | ENGIE |
| Ingresos | 425,312 | 484,104 |
| EBITDA | 234,069 | 126,439 |
| Liquidez | 1.68 | 1.85 |
| Deuda/Patrimonio | 4% | 45% |
| ROE | 14.61% | 7.53% |
| Resultado Neto | 123,951 | 87,875 |
| CxC Miles | 64,185 | 76,071 |
| CxP Miles | 61,917 | 61,129 |
| Total Activo | 1,266,328 | 2,181,314 |
| Patrimonio Total | 848,404 | 1,166,985 |
| Total Pasivo | 417,924 | 1,014,329 |

Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú 2020
Elaboración Propia

4.1 Evolución de Ingresos

En el año 2018, se dio el ingreso por la ganancia de un litigio con el cliente Cajamarquilla, teniendo un impacto positivo en los ingresos ese año y posteriores. En el 2018 y 2019, EnelGen presentó crecimientos en sus ingresos por 5.4% y 5.9% respectivamente. En el 2020 por efectos de la pandemia (disminución de la demanda), sus ingresos se vieron reducidos en 7.7% con respecto al año anterior. La principal fuente de ingresos corresponde a la venta de energía en los clientes libres, la cual ha presentado un incremento en los precios en los últimos meses y se espera que los ingresos para el 2021 superen al presente año.

Gráfico 10. Ingresos EnelGen vs Engie (2016 – 2020) en Miles de Soles

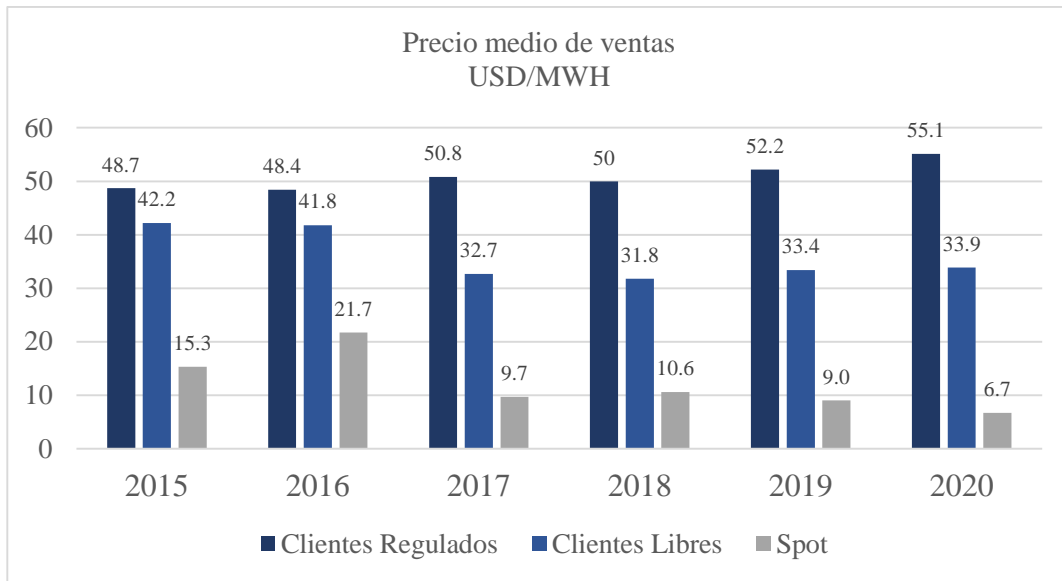


Fuente: Osinergmin / Data Interna
Elaboración Propia

En el caso de Engie, sus ingresos se vieron reducidos debido al vencimiento de contratos con clientes libres en el 2018, por lo que sus ventas se vieron reducidas hacia desde ese año hacia adelante.

Con respecto al precio medio de ventas, podemos ver que se ha ido incrementando cada año siendo el mayor incremento para los clientes regulados con 5.55% en el último año con respecto al 2019. Del mismo modo podemos ver que el precio medio de venta ha incrementado en un 13.14% en el 2020 con respecto al 2015. Dicha variación se produce debido a actualizaciones en los precios para generar, transportar y distribuir la electricidad a los consumidores

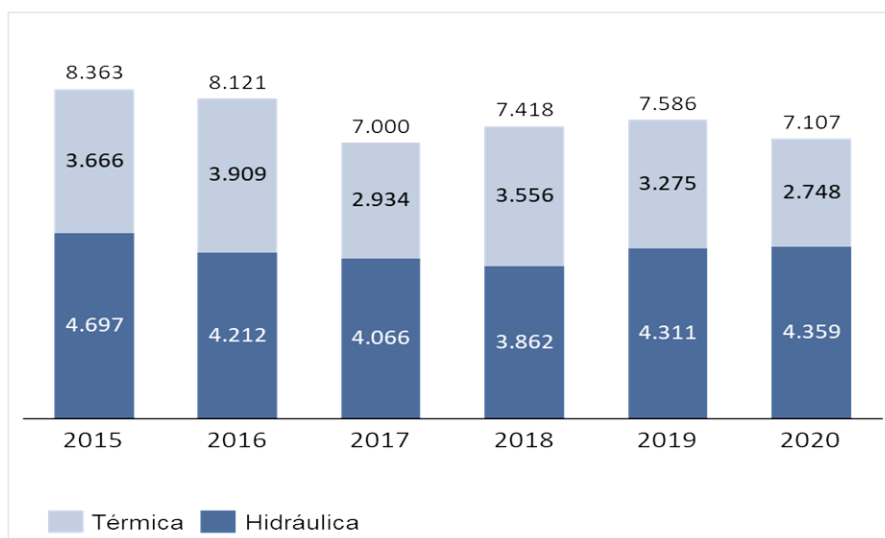
Gráfico 11. Precio medio de venta, Clientes Regulados y Libre (2015- 2020)



Fuente: Osinergmin / Data Interna
Elaboración Propia

Con respecto a la producción, en el 2017 se dio el siniestro de la central Callahuanca, debido al fenómeno del niño, restableciéndose en abril del 2019, razón por la cual baja la producción como se puede visualizar en el siguiente gráfico. En el 2020 la disminución de la producción tiene relación directa con la reducción de la demanda generada por el Covid-19.

Gráfico 12. Producción (en GWh) 2015 – 2020



Fuente: Osinergmin / Data Interna
Elaboración Propia

4.2 Evolución y Composición del Costo de Ventas

El costo de ventas se compone principalmente (para las centrales térmicas) de (i) suministro, transporte y distribución de gas natural y (ii) compra de energía en el mercado spot, debido a que vende más energía de la que produce. El costo de ventas se ha ido incrementando en los últimos 5 años (CAGR 2015-2019: +3.9%), debido al mayor nivel de contratación. Cabe resaltar que actualmente se tiene una disminución debido a las menores compras en el Spot, así como la menor producción térmica, esto debido a la baja demanda del sector por la pandemia actual.

Gráfico 13. Costos de Ventas 2015 – 2020 (En Millones de Soles)

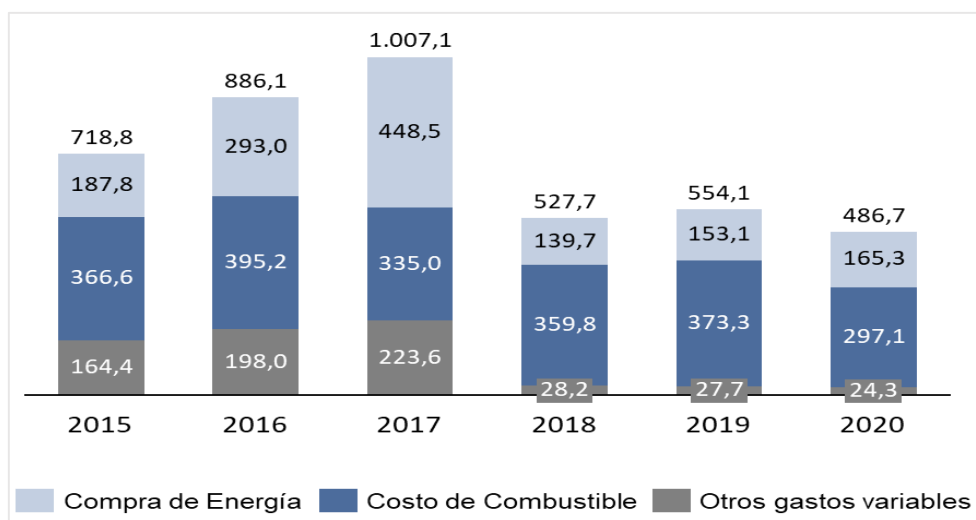
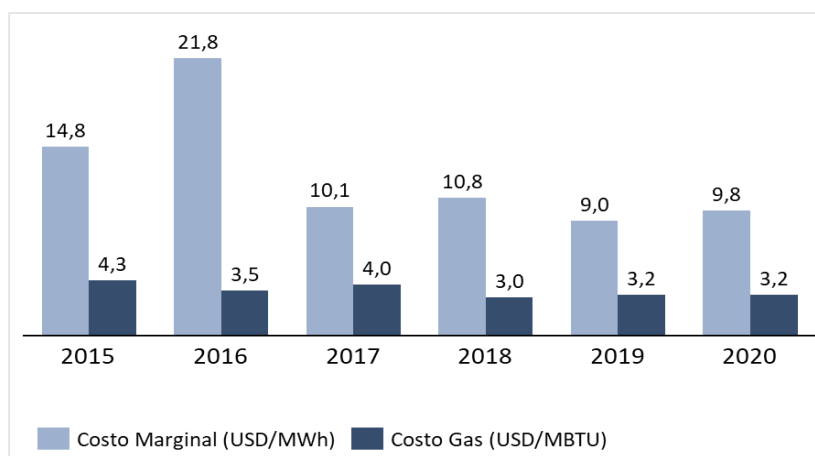


Gráfico 14. Precio medio compra Energía y Combustibles (2015- 2020)



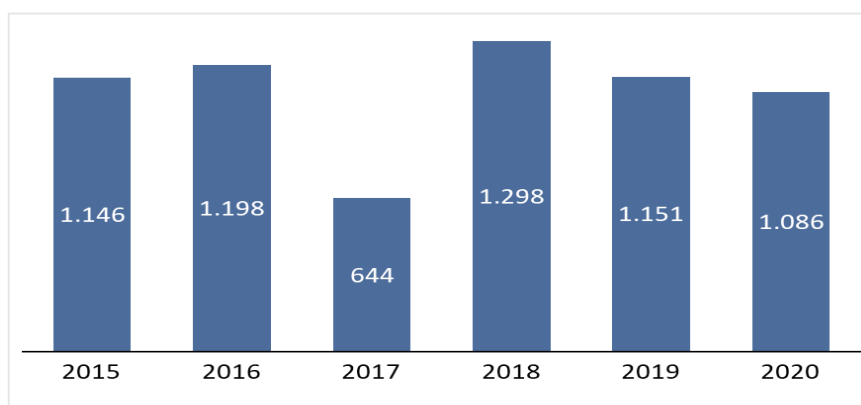
Dada la coyuntura, el costo marginal a 2020 es el más bajo de los últimos 5 años debido a la menor participación de la producción térmica, la cual es más costosa por el uso de petróleo o gas natural a diferencia de la hidráulica que no necesita de un insumo a adquirir pues solo interviene el flujo del agua, cubriendo la mayor parte de la demanda con producción hidráulica. Los recursos energéticos renovables (RER) se han mantenido constantes.

Margen Bruto

El margen bruto cae en el 2019 debido a la caída en los ingresos por el precio spot, ya que el volumen se ha mantenido constante.

En el caso de Engie, el margen bruto se reduce debido a la caída en sus ingresos, principalmente en el volumen ya que Engie tiene mayores plantas térmicas, las cuales no entraron a operar.

Gráfico 15. Margen Bruto EnelGen 2015 – 2020 (En millones de Soles)

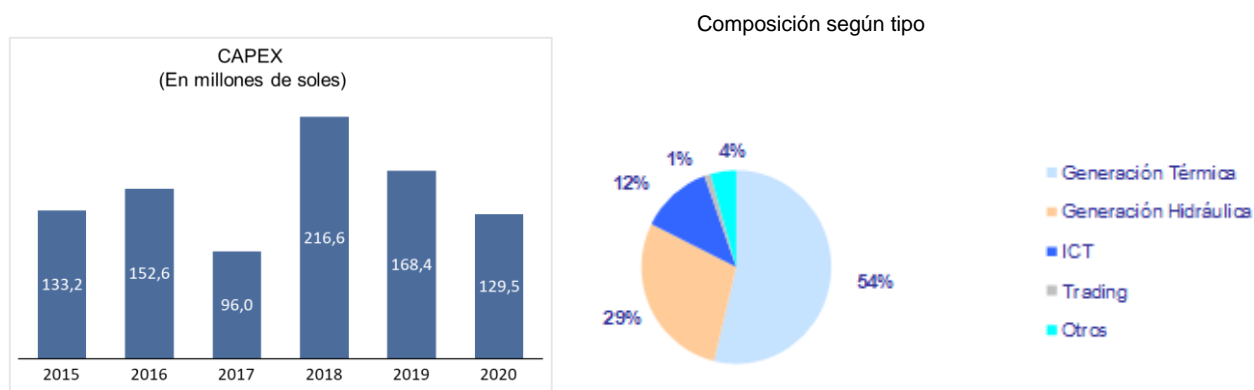


Fuente: Osinergmin / Data Interna
Elaboración Propia

4.3 Evolución del CAPEX

En el año 2008 fue cuando EnelGen construyó su última planta como parte de su plan de expansión (TG 8 Santa Rosa). Por esa razón, desde ese año, el capex empleado ha sido principalmente para el mantenimiento y extensión de la vida útil de sus centrales.

Gráfico 16. Capex EnelGen 2015 – 2020



Fuente: Osinergmin / Data Interna
Elaboración Propia

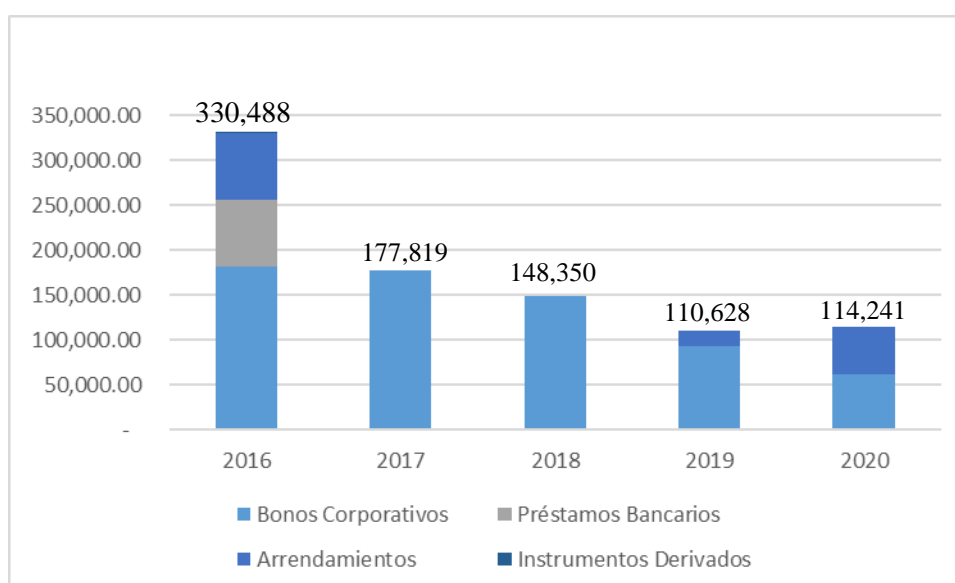
Cuadro 17. Capex/ventas 2016 – 2020

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| CAPEX/Ventas | 8% | 6% | 14% | 10% | 8% |

4.4 Evolución y Composición de la Deuda Financiera

Durante el ejercicio 2020, la dirección de finanzas de la empresa ha venido realizando una disminución sustantiva de sus obligaciones financieras pues ha pasado de presentar una deuda global de S/ 630.7M en el 2015 a solo tener aproximadamente la sexta parte de ella, S/120.1M al cierre del 2020.

Gráfico 17. Deuda financiera EnelGen 2016 – 2020



Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú S.A.
Elaboración Propia

Asimismo, como parte de esa reducción en el monto, también ha pasado de estar expuesto a 4 tipos de deuda (ver gráfico 17) a solo estar apalancado en el mercado bursátil de valores con bonos corporativos que pasaron de representar el 40.2% de su deuda en el 2015 a ser el 83.9% en el 2020.

Actualmente tienen en emitidos la 1era y 8va emisión de su Tercer Programa de Bonos. Desde el 2016, EnelGen ha presentado un exceso de liquidez, por lo que el directorio decidió prepagar deudas de mediano plazo y bonos con duración a 5 años.

4.5 Política de Dividendos

La Junta Obligatoria Anual de Accionistas ha establecido mediante sus acuerdos repartir los dividendos en 3 partes hasta alcanzar el 100% de lo correspondiente a un ejercicio condicionado a la disponibilidad de los mismos definido por el directorio. El Payout Ratio viene siendo en promedio de 79% considerando en los último 3 años. Para el 2020, no se

ha considerado el pago de dividendos extraordinarios por 267 millones de soles que se realizó por excedentes de caja.

Cuadro 18. Payout Ratio EnelGen 2016 - 2020

| En Miles de Soles | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Resultado del Ejercicio | 310,994 | 449,298 | 635,226 | 556,378 | 448,827 |
| Dividendos Pagados | 147,002 | 184,582 | 610,660 | 334,888 | 356,437 |
| Payout Ratio | 47% | 41% | 96% | 60% | 79% |

4.6 Análisis de Ratios

Los Estados Financieros del 2016 a 2020, así como los resultados de los cálculos de los ratios, encuentran en los anexos del presente trabajo.

4.6.1 Ratios de Liquidez

En la siguiente tabla podemos ver como el ratio de liquidez corriente es en promedio mayor que 1.7, teniendo como punto más alto de referencia en los últimos años, de 2.11 en el 2017. Con un ratio de liquidez corriente de 1.68 para el año 2020, podemos inferir que el fondo que mantiene para cubrir sus deudas de corto plazo es suficiente y además tiene un excedente que le permite también invertir o disminuir aún más sus deudas a largo plazo.

Cuadro 19. Ratios de Liquidez Enel 2016 - 2020

| Ratios de Liquidez | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Liquidez Corriente | 1.64 | 2.11 | 1.93 | 2.07 | 1.68 |
| Prueba Ácida | 1.54 | 1.99 | 1.80 | 1.96 | 1.58 |
| Capital de Trabajo (En miles de soles) | 456,555 | 648,515 | 546,577 | 627,895 | 455,073 |

Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú S.A.
Elaboración Propia

Cuadro 20. Ratios de Liquidez Engie 2019 - 2020

| Ratios de Liquidez | 2019 | 2020 |
|--|---------|---------|
| Liquidez Corriente | 1.60 | 1.85 |
| Prueba Ácida | 1.21 | 1.39 |
| Capital de Trabajo (En miles de dólares) | 116,165 | 143,845 |

Fuente: Estados Financieros Engie
Elaboración Propia

Tomando lo referencia la prueba ácida, vemos que EnelGen mantiene un saldo importante en efectivo y equivalente de efectivo donde en el año 2020 tuvo un saldo final de 558 millones de soles. En los últimos 5 años ha mantenido una sólida liquidez como podemos ver en el cuadro N°19 donde la liquidez corriente está por encima 1.6.

En comparación con Engie, EnelGen mantiene para los dos últimos años, mejores ratios de liquidez, donde en el 2020, Engie tiene una prueba ácida de 1.39, mientras que EnelGen 1.58.

4.6.2 Ratios de Solvencia

Con respecto al apalancamiento financiero, donde se toma el total pasivo entre total activo, vemos que para los últimos años el ratio está en el 0.3. A pesar que la empresa no mantiene obligaciones netamente financieras de importancia, este ratio es apalancado por los pasivos referentes a impuestos diferidos que llegan a representar un 40% aproximado del total de pasivos.

Cuadro 21. Ratios de Solvencia 2016- 2020

| Ratios de Solvencia | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Ratio de Endeudamiento | 0.63 | 0.48 | 0.48 | 0.44 | 0.49 |
| Endudamiento Largo Plazo | 0.38 | 0.29 | 0.29 | 0.26 | 0.28 |
| Apalancamiento Financiero | 1.63 | 1.48 | 1.48 | 1.44 | 1.49 |
| Ratio de Deuda | 0.39 | 0.33 | 0.33 | 0.30 | 0.33 |

Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú S.A.
Elaboración Propia

4.6.3 Ratios de rentabilidad

En los últimos años se observa una caída generalizada en los ratios de rentabilidad debido principalmente a la caída en la demanda de sus clientes libres por su menor producción (minerías, acereras, industrias, entre otros).

Cuadro 22. Ratios de Rentabilidad Enel 2016 – 2020

| Ratios de Rentabilidad | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | |
| Rentabilidad de las Ventas | 15.81% | 30.04% | 40.31% | 33.35% | 29.14% |
| ROE | 11.18% | 14.79% | 20.98% | 17.21% | 14.61% |
| ROA | 6.85% | 9.96% | 14.15% | 11.97% | 9.79% |

Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú S.A.

Elaboración Propia

Cuadro 23. Ratios de Rentabilidad Engie 2019 – 2020

| Ratios de Rentabilidad | 2019 | 2020 |
|----------------------------|--------|--------|
| | | |
| Rentabilidad de las Ventas | 19.44% | 18.15% |
| ROE | 9.17% | 7.53% |
| ROA | 4.73% | 4.03% |

Fuente: Estados Financieros Engie

Elaboración Propia

En comparación con Engie, los ratios de rentabilidad de EnelGen presentan una rentabilidad de las ventas promedio mayor del 30% en los últimos 4 años mientras que Engie se encuentran en 18.5% en promedio en los últimos dos años.

4.6.4 Ratios de Gestión

Para el análisis de ratios de Gestión, hemos tomado como referencia el Ciclo de Conversión de Efectivo que se analizará con mayor detalle en el siguiente punto del presente Capítulo.

4.7 Análisis Dupont

Realizamos en cálculo y análisis Dupont para los últimos 5 años:

Cuadro 24. Análisis Dupont EnelGen 2016 - 2020

| Conceptos | 2016 H | 2017 H | 2018 H | 2019 H | 2020 H |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Utilidad Neta | 310,994 | 449,298 | 635,226 | 556,378 | 448,827 |
| Ventas | 1,966,891 | 1,495,495 | 1,575,666 | 1,668,261 | 1,540,055 |
| Margen Neto | 0.16 | 0.30 | 0.40 | 0.33 | 0.29 |
| Ventas | 1,966,891 | 1,495,495 | 1,575,666 | 1,668,261 | 1,540,055 |
| Activos | 4,539,556 | 4,509,218 | 4,490,178 | 4,648,532 | 4,585,375 |
| Rotación de Activos | 0.43 | 0.33 | 0.35 | 0.36 | 0.34 |
| Activos | 4,539,556 | 4,509,218 | 4,490,178 | 4,648,532 | 4,585,375 |
| Patrimonio | 2,782,862 | 3,037,501 | 3,027,502 | 3,232,559 | 3,072,071 |
| Apalancamiento | 1.63 | 1.48 | 1.48 | 1.44 | 1.49 |
| DUPONT | 11.18% | 14.79% | 20.98% | 17.21% | 14.61% |

Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú S.A.

Elaboración Propia

Como podemos ver en el cálculo, la empresa mantiene niveles de rentabilidad considerables ya que en los últimos 5 años ha tenido un ROE de 16% en promedio. Dicho resultado es positivo comparándolo con Engie que mantiene un promedio del 15%, colocando a EnelGen por encima de esta.

4.8 Ciclo de Conversión de Efectivo

Para el ciclo de conversión de Efectivo, debemos tomar tres cálculos previos: el periodo de conversión de Inventario (PCI), periodo de cobranza de cuentas por cobrar (PCC) y el periodo de pago de cuentas por cobrar (PCP). A continuación, presentamos el cálculo:

Cuadro 25. Ciclo de Conversión de Efectivo 2016 – 2020 en miles de soles

| Periodo de Conversión de Inventario (PCI) | 2016 H | 2017 H | 2018 H | 2019 H | 2020 H |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Inventario | 70,513 | 72,102 | 75,984 | 68,929 | 67,526 |
| Costo de Ventas | 806,666 | 929,599 | 886,689 | 896,767 | 836,874 |
| PCI | 31.91 | 28.31 | 31.28 | 28.06 | 29.45 |
| Periodo de cobranza de las cuentas por cobrar (PCC) | | | | | |
| Cuentas por Cobrar | 251,981 | 636,307 | 437,885 | 410,432 | 438,176 |
| Ventas a Crédito | 1,966,891 | 1,495,495 | 1,575,666 | 1,668,261 | 1,540,055 |
| PCC | 46.76 | 155.30 | 101.44 | 89.80 | 103.85 |
| Periodo en que se difieren las cuentas por pagar (PCP) | | | | | |
| Cuentas por Pagar | 227,109 | 230,130 | 282,809 | 327,715 | 322,638 |
| Costo de Ventas | 806,666 | 929,599 | 886,689 | 896,767 | 836,874 |
| PCP | 102.76 | 90.36 | 116.42 | 133.39 | 140.72 |
| Ciclo de Conversión del Efectivo | | | | | |
| PCI (+) | 31.91 | 28.31 | 31.28 | 28.06 | 29.45 |
| PCC (+) | 46.76 | 155.30 | 101.44 | 89.80 | 103.85 |
| PCP (-) | 102.76 | 90.36 | 116.42 | 133.39 | 140.72 |
| CCE | -24.10 | 93.25 | 16.30 | -15.53 | -7.42 |

Como podemos observar en el cálculo final en el 2020 la empresa tiene un ciclo de conversión de efectivo negativo por lo que podemos indicar que son los proveedores los que están financiando las actividades del negocio, debido a que el pago de las cuentas por pagar comerciales se realiza posteriormente al cobro de las ventas. Con ello, EnelGen, mantiene un nivel alto de liquidez y una necesidad menor de financiamiento para el corto plazo.

4.9 Finanzas Operativas

Con respecto a las finanzas operativas, realizamos el cálculo y análisis de Necesidad Operativa de Fondo y el Fondo de Maniobra.

Para el cálculo de la necesidad operativa de fondo, hemos considerado los activos operativos y los pasivos operativos los cuales detallamos en el siguiente cuadro:

Cuadro 26. NOF 2016 – 2020 en miles de soles

| NECESIDAD OPERATIVA DE FONDOS | 2016 H | 2017 H | 2018 H | 2019 H | 2020 H |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Efectivo y Equivalente (+) | 633,652 | 275,642 | 537,520 | 618,923 | 555,622 |
| Existencias (+) | 70,513 | 72,102 | 75,984 | 68,929 | 67,526 |
| Cuentas por Cobrar Com. (+) | 176,154 | 206,981 | 198,592 | 201,063 | 232,415 |
| Cuentas por Pagar Com. (-) | 199,370 | 202,218 | 209,305 | 231,719 | 224,202 |
| NOF | 680,949 | 352,507 | 602,791 | 657,196 | 631,361 |

Fuente: Estados Financieros Enel Generación Perú S.A.
Elaboración Propia

El NOF presenta un incremento debido a las mayores inversiones realizadas. Este efecto se debe a principalmente al aumento de la liquidez en los últimos años en la que permite terminar el 2019 con un saldo de efectivo y equivalentes de 618 millones de soles. Este aumento en la liquidez en el 2016, que se ha mantenido en los últimos años, se debe a la venta de activos que se realizó en ese año luego que indicara por parte de la matriz, que posterior a la adquisición, se deban vender las líneas de transmisión. Del lado de los Activos Operativos a Corto Plazo podemos observar que la variación más importante es el incremento de las cuentas por cobras a los relacionados que serían a todas las empresas

dentro del sector eléctrico que pertenecen al Grupo Enel, como son Enel Distribución, Chinango, entre otras.

Para el cálculo del Fondo de Maniobra, tomamos los pasivos no corrientes, patrimonio total y activo no corriente. Es así que obtuvimos los siguientes resultados:

Cuadro 27. Fondo de Maniobra 2016 – 2020 en miles de soles

| FONDO DE MANIOBRA | 2016 H | 2017 H | 2018 H | 2019 H | 2020 H |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Activo Corriente | 1,166,342 | 1,232,623 | 1,131,969 | 1,212,561 | 1,121,084 |
| Pasivo Corriente | 709,787 | 584,108 | 585,392 | 584,666 | 666,011 |
| F.M. | 456,555 | 648,515 | 546,577 | 627,895 | 455,073 |

La liquidez que se observa en el fondo de maniobra, se debe principalmente a la venta de las líneas de transmisión en el 2016 según se indica en el párrafo anterior. Dicha liquidez permitió el pago de las obligaciones financieras y se mantiene consolidado por los siguientes años.

Al ser el NOF mayor al fondo de maniobra, la empresa necesita endeudamiento de corto plazo.

4.10 Diagnóstico

- Por los resultados que obtuvimos en el ciclo de conversión de efectivos, vimos que la empresa mantiene un periodo menor de cobranza que el de los pagos en cuanto ha podido acordar estratégicamente un mayor plazo con los proveedores para no tener que financiarse para cubrir sus obligaciones del corto plazo.
- Con referente al ratio de rentabilidad, la empresa se encuentra en un nivel razonable comparándola con empresas similares, sin embargo, al compararla con la más grande actual del mercado que es Kallpa, vemos que todavía se puede realizar mayor gestión para mejorar la rentabilidad de la misma.

- La empresa mantiene ratios de liquidez altos debido a que en el 2016 se vendieron las líneas de suministro. Esto le ha permitido a la empresa además de reducir sus obligaciones financieras, también otorgar préstamos a sus relacionadas.

Capítulo V: Análisis de Riesgos

5.1 Riesgos Financieros

- i) **Riesgo de crédito:** actualmente no presenta un riesgo de crédito, ya que no mantiene cuentas por cobrar dudosa. Por el tipo de clientes que tiene, presenta seguridad en el cobro y actualmente no ha tenido problemas ni morosidad de más de un año. Como hemos visto, el ciclo de cobro no supera los tres meses. Este año, por el Covid -19, se ha presentado un ligero aumento en el ciclo de las cuentas por cobrar pero que no afectan significativamente a la cobrabilidad.
- ii) **Riesgo de liquidez de mercado:** desde el 2016, EnelGen presenta un ratio de liquidez mayor a 1, debido a que en ese año por estrategia del grupo, se decidió vender los activos de líneas de transmisión, generando mayor liquidez a la empresa. Actualmente mantiene un ratio liquidez alto generando una brecha de liquidez que debe ser analizada para poder utilizarlo eficientemente.
- iii) **Riesgo de Precio:** debido a la sobre oferta del sector, los precios de energía tienden a disminuir, así como el incremento en la competencia por clientes libres.
- iv) **Riesgo de tipo de cambio:** EnelGen presenta una posición larga en tipo de cambio debido a que sus activos en dólares son mayores a sus pasivos en dólares. Los principales ingresos, pago de seguros y principales proveedores se dan en dólares. Los gastos principales en moneda local son el pago de trabajadores y los impuestos, por lo que este riesgo se estaría mitigando y sería bajo.
- v) **Riesgo de tasa de interés:** para la deuda emitida, no se tiene tasa de interés variable, por lo que el riesgo se consideraría bajo.

5.2 Riesgos No Financieros

- i) **Riesgo de suministro:** EnelGen cuenta con centrales hidráulicas y térmicas, en la cual la segunda usa como combustible principal el gas. Para poder mitigar ese riesgo, se hacen contratos de largo plazo llamados “Take or Pay” con PlusPetrol, que consisten en garantizar la entrega por volumen de gas a un precio (3 USD/MMBTU), independientemente si lo usa o no. El último se suscribió en el 2018 a 10 años y el anterior se había firmado en 2004 que tuvo una vigencia de 15 años. En el año 2019 se utilizó 688,239,020.05 m³.

- ii) **Riesgos legales:** en la actualidad EnelGen tiene contingencias y litigios asociados principalmente a la declaración del impuesto a la renta. En el 2019 ascendía a 7,5 millones de soles y al 2018 a 7,3 millones de soles, por lo que se puede decir que el monto expuesto esta alrededor de 7,4 millones de soles por año, el cual representa un 2% del resultado neto, lo cual no lo hace significativo

- iii) **Riesgo regulatorio:** en la actualidad, se publica resoluciones ministeriales que pueden afectar el costo de combustible y el precio de venta a clientes regulados. Por ejemplo, en el 2019 se emitió la resolución ministerial n° 312-2020-minem/dm, que incrementa el costo de gas declarado, el cual es el criterio que tiene el COES para determinar las empresas que producirán.

- iv) **Riesgos sociales:** los riesgos sociales se suelen presentar en la construcción de las centrales, los cuales en la actualidad no presentan debido a que no se tiene planificado construir una nueva central.

- v) **Riesgos ambientales** Debido a la operación se puede presentar contingencias ambientales en zonas cercanas a las centrales, por ello EnelGen cuenta con la certificación ISO

14001:2015 Gestión Ambiental que garantiza que sigue los procesos adecuados para no dañar el medio ambiente. Respecto a la cuantificación, en los últimos 5 años se ha registrado 4.3 millones de soles por una sanción en el 2019 (del 2015 al 2018 no se ha registrado sanciones), la cual corresponde a 1,004 UIT (4.3 millones de soles aproximadamente), por afectaciones al suelo en las zonas del canal y embalse de Marcapomacocha, según lo observado por la OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental).

5.3 Matriz de riesgos

Según lo analizado anteriormente, la matriz vendría determinada por:

Cuadro 28. Matriz de Riesgos EnelGen

| | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| Severidad | 5 | Deterioro de calificación crediticia | Deterioro de liquidez | Fenómenos naturales | | |
| | 4 | Daño al medio ambiente | Interrupción de combustible | | Riesgos Legales | |
| | 3 | Guerra de precios | | | | Periodo de Estiaje |
| | 2 | | | | | |
| | 1 | | Riesgo regulatorio | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| MATRIZ DE RIESGOS | FRECUENCIA | | | | | |

Fuente y Elaboración Propia

Capítulo VI. Valorización

6.1 Método del DCF

6.1.1 Justificación del método

Se han proyectado los flujos de caja libre por diez años conforme al análisis del entorno y las perspectivas de crecimiento desarrollado en capítulos anteriores y supuestos detallados. El método del Flujo de Caja Descontado permite determinar el valor de la empresa a través de la estimación de flujos futuros de efectivo, para poder descontarlos a una tasa de. Esta metodología es preferible a la de dividendos descontados por la

flexibilidad que ofrece al momento de establecer supuestos para cada uno de los rubros que compone el flujo de caja.

Con respecto a la valorización, los flujos de caja libres se traen a valor presente a una tasa de 9,45% determinado a través del WACC. Para el valor terminal, se consideró una tasa de crecimiento a perpetuidad (g) de 2,1%.

6.1.2 Estimación del CAPM y el WACC

Costo de Capital del Inversionista (Ke)

El Ke es determinado por la metodología del CAPM (Capital Assets Price Market). Ante de ello necesitamos primero tener la sensibilidad de la empresa frente al mercado y para ello hallamos el Beta re apalancado a las condiciones de Enel (estructura de capital de 1.26%) desde el Beta de la industria que obtenemos:

Metodologías para encontrar el Beta

a) Beta Damodarán

Cuadro 29. Beta (Sensibilidad al Mercado)

| <u>Beta (sensibilidad al mercado)</u> | |
|---------------------------------------|--|
| Deuda S/ | 87,044 Pasivo Financiero No Corriente |
| Capital. Bursátil S/ | 5,677,503 Valor de mercado - S/ 000 (31/12/2020) |
| D/E | 1.53% |
| Tasa Imponible | 29.5% Tasa marginal de impuestos. |
| Beta desapalancada | 0.45 |
| Beta re apalancada | 0.45 |

b) Beta por promedio de comparables

Adicionalmente, encontramos betas en las diferentes fuentes públicas para comparar y solo referenciar.

Cuadro 30. Beta Empresas Comparables

| Nombre de la Compañía | Industria | D/E | Beta Apalancado | Beta Desapalancado | Ponderación | Beta desapalancado |
|--|-------------------------|--------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------|
| ENGIE ENERGIA PERU SA | Generación eléctrica | 42.6% | 0.24 | 0.18 | 14% | 0.02 |
| COLBUN SA | Generación eléctrica | 58.1% | 0.87 | 0.59 | 36% | 0.21 |
| ALUPAR INVESTIMIENTO SA-UNIT | Generación eléctrica | 113.0% | 0.49 | 0.27 | 18% | 0.05 |
| Caribbean Utilities Co Ltd | Generación eléctrica | 56.2% | 0.24 | 0.27 | 6% | 0.02 |
| Transmissora Aliança de Energia Elétrica S | Transmisión y dist eléc | 54.5% | 0.41 | 0.16 | 26% | 0.04 |
| | | | | | | 0.34 |

Fuente: Bloomberg

6.1.3 WACC

Para el cálculo del WACC, se utilizó una tasa de impuestos imponible de 29.5% que corresponde a la tasa de impuesto en el 2020.

El resultado es de un WACC de 9.29% debido a que cuenta con estructura de capital tiene una mayor ponderación correspondiente al equity (98.5%), lo que indica que la deuda representa ese porcentaje muy ínfimo respecto del valor de mercado de la firma pues la empresa ha estado cancelando sus bonos y cuenta con bastante cash.

Cuadro 31. Cálculo WACC

| | Parámetro | Valor | Fuente |
|----|-------------------------------|--------------|--|
| a. | Tasa libre de riesgo | 0.93% | 10y US Treasury Bond Yield (31/12/2020) |
| b. | Beta | 0.64 | Beta de Bloomberg ENEL VS BVL (10 years) |
| c. | Prima por riesgo | 6.43% | Promedio aritmético de LP - Damodaran |
| d. | Riesgo País | 2.35% | |
| | EMBIG | 1.32% | EMBIG Perú BCRP - (31/12/2020) |
| | Volatilidad Relativa de Mcdo. | 1.74 | σ BVL / σ 10y Bono Perú (5 años) |
| | Prima por Liquidez | 2.00% | Duff & Phells |
| e. | Costo del patrimonio USD | 9.36% | |
| f. | Inflación USA | 1.90% | Reserva Federal de EE. UU. |
| g. | Inflación Perú | 2.10% | Media 10 años dentro del rango meta BCRP |
| Ke | Costo del patrimonio PEN | 9.58% | |
| Kd | Costo de la deuda | 1.38% | Yield de la deuda de bonos al (31/12/2020) |
| | Ponderación de la deuda | 1.51% | |
| | Ponderación del patrimonio | 98.5% | |
| t | Tasa imponible | 29.5% | Tasa marginal del impuesto a la renta. |
| | WACC | 9.45% | |

6.1.4 Supuestos de proyección de estados financieros

Cuadro 32. Supuestos de Proyección

| RUBRO | SUPUESTOS | RESULTADOS |
|--|--|--|
| INGRESO POR VENTA DE ENERGÍA, POTENCIA Y OTROS | <p>(i) Cantidad: Se calculó como porcentaje de la proyección de la producción total del país, la cual se hizo en función de un modelo econométrico que tomó como variables el PBI, la Máxima demanda y el PBI Comercial.</p> <p>(ii) Precio: Se asume indexación por el promedio de la variación de los últimos 3 años. Esto debido a que el 2017 tiene una caída por la sobreoferta de generación.</p> <p>(i) Otros ingresos de operación: se calculó como promedio de los últimos 5 años.</p> <p>(ii) Compensaciones: Se consideró constante el valor del 2018 debido a que era el escenario mas conservador que no depende de las ventas.</p> | Los ingresos por venta de energía tuvieron un incremento de 9.6% en el 2021 (incremento elevado por cuarentena en 2020) y 2.3% en el 2022. |
| OTROS INGRESOS DE OPERACIÓN | Se consideró constante el último año ya que se refieren a ingresos administrativos que se realizan a otras empresas del grupo. | No se consideró crecimiento para este rubro, ya que no esta asociado a la operación. |
| COSTOS VARIABLES | Se consideró el promedio del costo variable respecto a las ventas de los últimos 5 años | El costo variable creció en 24.5% para el 2021 y 2.3% para el 2022. |
| COSTOS FIJOS | Se consideró el promedio de los costos fijos respecto a las ventas de los últimos 5 años | El costo variable creció en 11.1% para el 2021 y 2.3% para el 2022. |
| CAPITAL DE TRABAJO | Se considera que los días para el activo corriente es 150 días y el pasivo corriente 270 días en función del promedio histórico de los últimos 5 años | Cuentas por cobrar: 150 días de rotación Cuentas por pagar: 270 días de rotación. |
| INVERSIÓN | No se tiene pensado realizar inversiones de crecimiento, solo de mantenimiento. Se asume crecimiento de 1.50% para el 2021 y 1.70% para el 2022. Esto en función de la inflación proyectada del BCR -1%. | El costo de inversión se incrementa en 1.5% para el 2021 y 1.7% para el 2022. |

| | | |
|---------------------|--|--|
| DEUDA | La deuda a largo plazo se va reduciendo conforme pasa el tiempo. No se ha considerado nueva emisión porque desde el 2008 no se adquiere una nueva planta. | La deuda se cancela en el 2027. |
| PATRIMONIO | Reparto de dividendos. Se considera un payout del 80%, en función del año 2020, excluyendo dividendos extraordinarios | Se consideró para el periodo 2021-2030 un payout del 80%. |
| TASA DE IMPUESTOS | La tasa efectiva de Enel Generación Perú es de 32%. Se considera 29.5% ya que no se tiene claridad sobre los gastos no deducibles considerados y se espera que en el tiempo puedan ser justificados. | Se consideró 29.5% para el periodo 2021-2030, siendo consistentes con la WACC. |
| TASA DE CRECIMIENTO | Se consideró la proyección de la variación del PBI Nominal de largo plazo, calculado como la variación del PBI real multiplicado por la expectativa de inflación. | La tasa considerada es 2.1% |

6.1.5 Estimación del FCF

Cuadro 33. La Proyección del Free Cash Flow

En miles de soles

| FREE CASH FLOW | 2020 H | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| INGRESOS | 1,540,055 | 1,701,133 | 1,750,047 | 1,813,997 | 1,872,200 | 1,941,928 | 1,974,440 | 2,043,099 | 2,126,309 | 2,188,975 | 2,253,337 |
| OTROS INGRESOS | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 | 32,234 |
| COSTOS VARIABLES | 486,704 | 610,765 | 628,327 | 651,287 | 672,184 | 697,219 | 708,891 | 733,543 | 763,418 | 785,917 | 809,025 |
| COSTOS FIJOS | 239,383 | 267,943 | 275,647 | 285,720 | 294,887 | 305,870 | 310,991 | 321,805 | 334,911 | 344,782 | 354,919 |
| EBITDA | 846,202 | 854,659 | 878,307 | 909,224 | 937,363 | 971,074 | 986,792 | 1,019,986 | 1,060,214 | 1,090,510 | 1,121,627 |
| Depreciación & Amortización | 183,072 | 185,818 | 188,977 | 192,001 | 195,073 | 198,194 | 201,365 | 204,587 | 207,860 | 211,186 | 214,565 |
| EBIT | 663,130 | 668,841 | 689,330 | 717,224 | 742,291 | 772,880 | 785,427 | 815,399 | 852,354 | 879,325 | 907,062 |
| NOPAT | 467,507 | 454,812 | 468,745 | 487,712 | 504,758 | 525,558 | 534,090 | 554,471 | 579,601 | 597,941 | 616,802 |
| Depreciación & Amortización | 183,072 | 185,818 | 188,977 | 192,001 | 195,073 | 198,194 | 201,365 | 204,587 | 207,860 | 211,186 | 214,565 |
| CAPEX | -149,921 | -152,170 | -154,757 | -157,233 | -159,749 | -162,305 | -164,901 | -167,540 | -170,220 | -172,944 | -175,711 |
| Incremento de Capital de Trabajo | 121,583 | -176,542 | -2,967 | -3,879 | -3,531 | -4,230 | -1,972 | -4,165 | -5,047 | -3,801 | -3,904 |
| Free Cash Flow to the Firm (FCF) | 622,241 | 311,918 | 499,998 | 518,601 | 536,551 | 557,218 | 568,582 | 587,353 | 612,193 | 632,381 | 651,752 |

6.1.6 Estimación del valor de la firma y de la acción

Cuadro 34. Estimación del Valor de la Acción EnelGen 2020

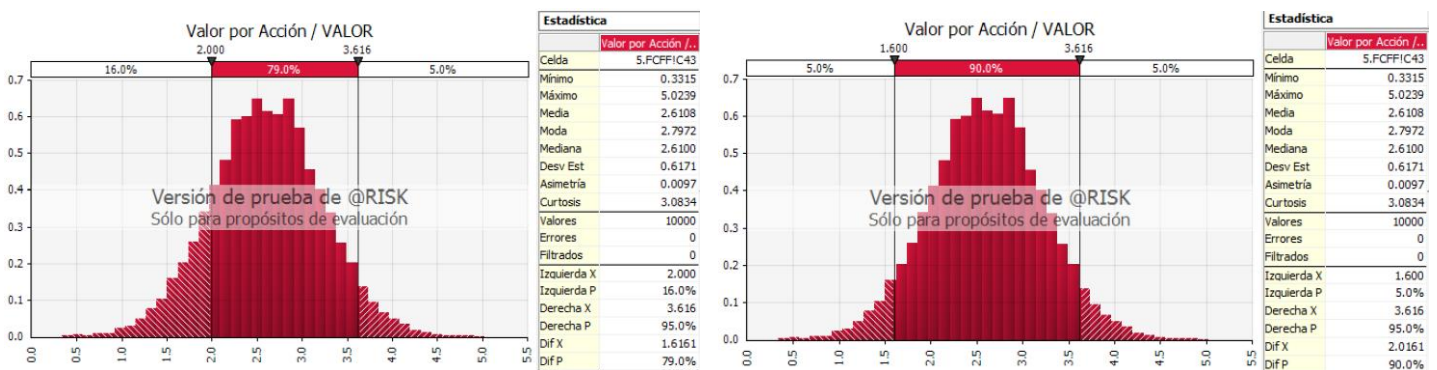
| CONCEPTO | VALOR |
|-------------------------------|------------------|
| WACC | 9.4% |
| Valor terminal (año 5) | |
| WACC valor terminal | 9.4% |
| g | 2.1% |
| Valor terminal | 9,069,862 |
| Valor patrimonial | |
| VP FCFE | 3,311,881 |
| V. Terminal actualizado | 3,677,322 |
| Cash | 555,622 |
| Deuda | -114,241 |
| Valor patrimonial | 7,430,584 |
| #Acciones | 2,838,751,440 |
| Valor por Acción | 2.62 |
| Precio por Acción | 2.00 |
| Upside por acción | 0.62 |

La Valorización de EnelGen mediante el método flujos de caja descontado, muestra que el precio de la acción obtenido es de S/ 2.61. El precio de mercado al 31 de diciembre de 2020 fue de S/ 2.00 por acción.

6.1.8. Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad se ha realizado con el método de Montecarlo, sensibilizando la tasa de descuento, la tasa de crecimiento de la economía (g), las ventas anuales de energía y el precio medio de venta anual de energía. Se ha considerado una distribución normal para las ventas de energía y el precio medio de energía, y una distribución triangular para la tasa de descuento y la tasa de crecimiento de la economía.

Gráfico 18. Distribución de la simulación de Montecarlo



Se observa que el valor promedio del precio de la acción según la simulación de Montecarlo es de S/ 2.61 (por encima del precio de mercado al corte de 31 de diciembre del 2020). También se puede observar que hay una probabilidad del 84% que el valor teórico de la acción se sitúe por encima del valor de mercado. Asimismo, se puede

concluir también que hay una probabilidad de 5% que el valor de la acción se sitúe por debajo de S/ 1.6.

6.2. Otros métodos de Valorización

6.2.1. Múltiplos de Empresas Comparables

Consideramos que los comparables sean los participantes en el mercado local en este sector y otros de similar o menor *market cap* dentro de la región.

- Dentro del mercado peruano consideramos a Engie Energía debido a que es *benchmark* tanto en el lado de producción y ventas, así como en el mercado bursátil por su mayor presencia.
- En la región hemos priorizado Colbún S.A de Chile, Alupar Investimento de Brasil y Caribbean Utilities Co de las Islas Caimán porque tienen similares *market cap*.

Cuadro 35. Información de la Industria

| Variable de Valoración | Engie Energia Peru (PEN) | Colbún SA (CLP) | Alupar Investimento SA (BRL) | Caribbean Utilities CO (USD) |
|----------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| Precio actual de la acción | 7.00 | 125.50 | 27.09 | 15.10 |
| Utilidad por acción | 0.55 | 12.76 | 3.21 | 0.74 |

Fuente: Bloomberg
Elaboración: Propia

Se calcularon los ratios de la empresas comparables para determinar el precio:

Cuadro 36. Cálculo de Comparables

| Ratios Financieros | Engie Energia Peru | Colbún SA | Alupar Investimento SA | Caribbean Utilities CO | Promedio |
|--------------------|--------------------|-----------|------------------------|------------------------|----------|
| P/E | 12.73 | 9.84 | 8.44 | 20.41 | 12.85 |
| EV/EBITDA | 7.11 | 8.65 | 5.19 | 12.22 | 8.29 |

Fuente: Bloomberg
Elaboración: Propia

Después de clasificar las 4 empresas comparables por las características indicadas, hemos procedido a promediar sus ratios financieros más importantes en la comparación mediante la valorización por múltiplos. Utilizando los promedios obtenemos diferentes resultados vistos desde la óptica de las utilidades recibidas, el flujo de caja que genera, su valor en libros, las ventas y el valor de la empresa vs su EBITDA. De todo ello se obtuvo un precio de la acción para EnelGen de S/ 2.36.

Cuadro 37. Valorización por Múltiplos

| Variables de Valoración de Empresa Objetivo | Enel Generación Peru | Comparables | Promedio Industria | Precio Esimado Acción |
|---|----------------------|-------------|--------------------|-----------------------|
| Utilidad por acción | 0.19 | P/E | 12.85 | 2.44 |
| EBITDA | 731.40 | EV/EBITDA | 8.29 | 2.28 |
| | | | Promedio | S/. 2.36 |

Fuente: Bloomberg

Elaboración: Propia

Adicionalmente, tomando en cuenta las variaciones del precio ante las adquisiciones antes de su compra y después de esta se obtuvo que en promedio hubo una variación de 27.1% por lo que añadiendo esta condición al precio previamente obtenido se tiene un precio final de la acción de S/ 3.00.

Cuadro 38. Estimación de Prima por Toma de Control

| Empresas Adquiridas Previamente | Precio antes de la Adquisición | Precio de Adquisición | Premio |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|
| ENGEPEC1 | 2.50 | 3.30 | 32.00% |
| ENGIEC1 | 8.53 | 9.90 | 16.06% |
| LUSURC1 | 15.00 | 23.98 | 59.87% |
| EDUNASC1 | 3.58 | 3.59 | 0.28% |
| | | Premio Medio | 27.1% |

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

| PRECIO ESTIMADO PARA ADQUIRIR ENGEPEC1 | |
|--|-----------------|
| Precio estimado antes de toma de control | S/. 2.36 |
| Premio por el Control | 27.1% |
| Precio para adquirir | S/. 3.00 |

Fuente: Bloomberg

Elaboración: Propia

6.2.2 Opinión de los Analistas

Bloomberg nos proporciona dos opiniones de analistas, Kallpa SAB y Credicorp Capital, las cuales presentan un valor promedio de S/2.50. Dicho valor es 6% menor al valor hallado. El detalle presentado en Bloomberg es el siguiente:

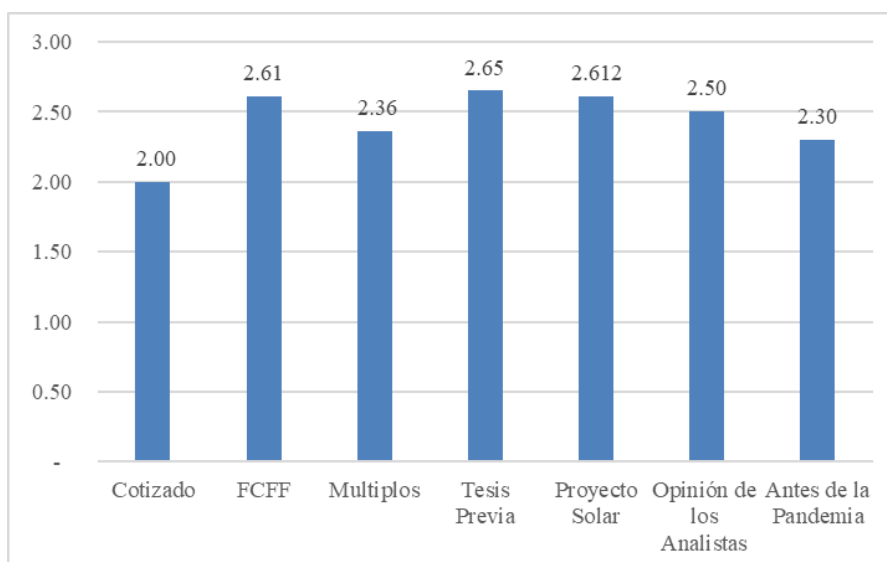
Cuadro 39. Opinión de Analistas

| Fecha | Empresa | Recomendación | Valor (S/) |
|------------|-------------------|---------------|------------|
| 15/02/2021 | Credicorp Capital | Mantener | 2.22 |
| 03/03/2021 | Kallpa SAB | Comprar | 2.77 |

6.3. Comparación del Valor de la Acción

Mediante las diferentes metodologías se obtuvieron los siguientes resultados que detallamos en el siguiente gráfico:

Gráfico 19. Valores de la acción de inversión según metodologías al 2020



6.4. Recomendación de Inversión

En base al análisis y la valorización realizada, recomendamos comprar la acción de EnelGen, ya que proyectamos un precio más alto, S/ 2.62 por acción, que el último obtenido al cierre del 2020, S/ 2 por acción, lo cual considera un “upside” de 30.9%. Si bien EnelGen no es una acción líquida en el mercado peruano, se mantendrá dentro del grupo de empresas estables en la BVL que deben estar dentro de las carteras de inversión pues brinda un gran porcentaje de dividendos (80% en promedio) y tiene un flujo estable de ingresos.

Bibliografía

Bolsa de Valores de Lima–BVL Enel Generación Perú S.A.A.

<https://www.bvl.com.pe/emisores/detalle?companyCode=70051>

Comité de Operaciones del Sistema Interconectado Nacional (COES). (2020).

Estadística de Operación 2020.

<https://www.coes.org.pe/Portal/publicaciones/estadisticas/estadistica2019>

Enel Generación Perú. Memorias Anuales 2015 - 2019.

<https://www.enel.pe/es/inversionistas/enel-generacion-peru/memoriasanuales.html>

Enel Generación Perú (2020). Reporte de Sostenibilidad Corporativa 2018.

<https://www.enel.pe/es/inversionistas/enel-generacion-peru/informesde-sostenibilidad-.html>

Energía y Clima mundial – Anuario estadístico 2020

<https://datos.enerdata.net/energia-total/datos-consumo-internacional.html>

BCRP Reporte de Inflación 2020

<https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/reporte-de-inflacion.html>

Apoyo & Asociados, 2020. Informe de Clasificación de Riesgos, Enel Generación Perú S.A.A

<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Enel1220.pdf>

PCR, 2020. Informe de Clasificación de Riesgo, Enel Generación Perú S.A.A.

<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/PE-ENELGEN-202012-FIN-ACCELP.pdf>

Organismo supervisor de la Inversión en Energía y Minería, 2016. La Industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país.

Pablo Fernandez (2003). Equivalence of ten different methods for valuing companies by cash flow discounting. WP n°524

Fuller, R., & Kerr, H. (1981). Estimating the Divisional Cost of Capital: An Analysis of the PurePlay Technique. *The Journal of Finance*, 36(5), 997-1009

Porter, Michael (2010). Ventaja competitiva, creación y sostenibilidad de un rendimiento superior. Madrid: Grupo Editorial Patria S.A. de CV.

Anexos

Anexo I: Análisis Canvas

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| <p>Socios Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pluspetrol (Suministro de Gas Natural) - Proveedores de servicios de terceros y - Sociedad Nacional de Minería, Petróleo - Asociación para el progreso de la Dirección - Instituto Peruano de Economía - SEIN - OSINERGMIN - COES | <p>Actividades Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explotación de recursos naturales (especialmente, vinculadas a la generación, producción y comercialización de energía eléctrica) - Desarrollar ingeniería para la construcción de plantas de energía. - Suministro, montaje, y puesta en marcha de equipos , instalaciones y/o servicios de producción. | <p>Propuesta de Valor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Satisfacer las necesidades de suministro de electricidad de las empresas en los distintos sectores industriales en los que se encuentran a lo largo del territorio nacional ofreciéndoles soluciones integradas que permiten que el cliente solo se preocupe de su negocio | <p>Relación Cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contacto a través de correo electrónico y teléfono. - Meeting with Clientes (reuniones trimestrales) | <p>Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clientes Libre : Mineras Pesqueras Agroindustriales Retail - Clientes Regulados Distribuidores |
| <p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de plantas - Depreciación de Activos - Suministro, transporte y distribución de gas natural - Compra de Energía y Potencia de Tercero - Canon de Agua e impuestos del sector eléctrico - Gastos por Personal - Servicios Prestados por terceros | <p>Recursos Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hídrico - Gas Natural | | <p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribuidores (B2B) - Contacto Directo (B2C) | |
| | | | <p>Fuentes de Ingreso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Venta de Energía y Potencia - Servicios de Administración a relacionadas | |

Anexo II: Estados Financieros 2016 – 2020

Estado de Situación Financiera 2016 – 2020 (Expresado en miles de Soles)

ENEL GENERACION PERÚ S.A.A.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DEL 2016 AL 2020 (EN MILES DE SOLES)

| CUENTA | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Activos | | | | | |
| Efectivo y Equivalentes al Efectivo | 633,652 | 275,642 | 537,520 | 618,923 | 555,622 |
| Otros Activos Financieros | 21 | - | - | 770 | - |
| Cuentas por Cobrar Comerciales | 176,154 | 206,981 | 198,592 | 201,063 | 232,415 |
| Cuentas Cobrar Comerciales a Entidades Relacionadas | | | | | |
| Otras Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas | 75,827 | 429,326 | 239,293 | 209,369 | 205,761 |
| Otras Cuentas por Cobrar | 11,356 | 74,013 | 77,967 | 99,085 | 26,920 |
| Anticipos | - | - | - | - | - |
| Inventarios | 70,513 | 72,102 | 75,984 | 68,929 | 67,526 |
| Activos por Impuestos a las Ganancias | - | - | 28,039 | 11,582 | - |
| Otros Activos no Financieros | 26,026 | 1,766 | 2,613 | 2,840 | 32,840 |
| Activos no Corrientes o Grupos de Activos pasivos | 172,793 | 172,793 | -28,039 | - | - |
| Total Activos Corrientes | 1,166,342 | 1,232,623 | 1,131,969 | 1,212,561 | 1,121,084 |
| Otros Activos Financieros | | | | | 0 |
| Inversiones Contabilizadas Aplicando el Método de la Participación | | | | | 0 |
| Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas | | | | | 0 |
| Propiedades, Planta y Equipo | 3,319,977 | 3,221,739 | 3,282,566 | 3,246,762 | 3,215,794 |
| Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía | 53,237 | 54,856 | 69,409 | 82,361 | 88,072 |
| Activos por Impuestos a las Ganancias Diferidos | | | | | 0 |
| Otros Activos no Financieros | 0 | 0 | 6,234 | 106,848 | 160,425 |
| Total Activos No Corrientes | 3,373,214 | 3,276,595 | 3,358,209 | 3,435,971 | 3,464,291 |
| TOTAL ACTIVOS | 4,539,556 | 4,509,218 | 4,490,178 | 4,648,532 | 4,585,375 |
| Pasivos y Patrimonio | | | | | |
| Otros Pasivos Financieros | 170,482 | 69,219 | 57,203 | 39,259 | 27,197 |
| Cuentas por Pagar Comerciales | 199,370 | 202,218 | 209,305 | 231,719 | 224,202 |
| Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas | 27,739 | 27,912 | 73,504 | 95,996 | 98,436 |
| Otras Cuentas por Pagar | 131,317 | 103,842 | 63,475 | 52,733 | 49,917 |
| Ingresos Diferidos | 4,179 | 3,289 | 3,289 | 3,289 | 3,289 |
| Otras Provisiones | 154,919 | 176,018 | 150,577 | 161,670 | 176,518 |
| Pasivos por Impuestos a las Ganancias | 21,781 | 1,610 | 28,039 | | 86,452 |
| Total Pasivos Corrientes | 709,787 | 584,108 | 585,392 | 584,666 | 666,011 |
| Otros Pasivos Financieros | 270,588 | 142,765 | 92,580 | 71,370 | 87,044 |
| Otras Cuentas por Pagar | 0 | 0 | 5,332 | 6,277 | 6,895 |
| Provisión por Beneficios a los Empleados | 4,315 | 4,928 | | | |
| Ingresos Diferidos | 86,447 | 83,158 | 79,869 | 76,580 | 73,292 |
| Otras Provisiones | 17,399 | 18,463 | 61,942 | 62,376 | 67,470 |
| Pasivos por Impuestos Diferidos | 668,158 | 638,295 | 637,561 | 614,704 | 612,592 |
| Total Pasivos No Corrientes | 1,046,907 | 887,609 | 877,284 | 831,307 | 847,293 |
| Total Pasivos | 1,756,694 | 1,471,717 | 1,462,676 | 1,415,973 | 1,513,304 |
| Capital Emitido | 2,545,960 | 2,545,960 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 |
| Primas de Emisión | 3,713 | 3,713 | 3,713 | 3,713 | 3,713 |
| Otras Reservas de Capital | 31 | 21,384 | 65,828 | 129,839 | 182,573 |
| Resultados Acumulados | 206,701 | 435,495 | 426,639 | 562,580 | 350,903 |
| Otras Reservas de Patrimonio | -46,350 | -39,778 | -40,772 | -37,854 | -40,596 |
| Participaciones no Controladoras | 72,807 | 70,727 | 73,993 | 76,180 | 77,377 |
| Total Patrimonio | 2,782,862 | 3,037,501 | 3,027,502 | 3,232,559 | 3,072,071 |
| TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO | 4,539,556 | 4,509,218 | 4,490,178 | 4,648,532 | 4,585,375 |

Estado de Resultados 2016 – 2020 (Expresado en miles de Soles)

ENEL GENERACION PERÚ S.A.A.

ESTADO DE RESULTADOS DEL 2016 AL 2020 (EN MILES DE SOLES)

| CUENTA | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos | 1,966,891 | 1,495,495 | 1,575,666 | 1,668,261 | 1,540,055 |
| Venta de Energía y Potencia | 1,951,935 | 1,485,000 | 1,567,692 | 1,648,897 | 1,529,605 |
| Peaje | | | | | |
| Otros Ingresos de Operación | 1,721 | -199 | -335 | -397 | -9,419 |
| Compensaciones | 13,235 | 10,694 | 8,309 | 19,761 | 19,869 |
| Otros Ingresos | 117,327 | 155,972 | 250,357 | 36,613 | 32,234 |
| Servicios administrativos | 4,218 | 7,672 | 16,279 | 14,455 | 14,106 |
| Compensación por uso instalaciones hidráulicas | 3,755 | 3,289 | 3,289 | 3,289 | 3,289 |
| Servicio de operación y mantenimiento /LTSA | 4,803 | 1,488 | 3,472 | 0 | 0 |
| Venta de acciones | 0 | 0 | 88,647 | 0 | 0 |
| venta de activo fijo | 95,622 | 8,033 | 202 | 282 | 0 |
| Ingresos por seguro | 1,232 | 132,754 | 124,512 | 15,258 | 5,444 |
| Otros Ingresos | 7,697 | 2,736 | 13,956 | 3,329 | 9,395 |
| Costo Variable | 886,145 | 540,679 | 527,711 | 554,127 | 486,704 |
| Suministro, transporte y distribución gas natural | 369,203 | 325,232 | 351,475 | 370,522 | 293,524 |
| Consumo de petróleo | 25,958 | 9,726 | 8,335 | 2,824 | 3,529 |
| Compra de energía y potencia | 293,012 | 182,107 | 139,667 | 153,087 | 165,324 |
| Canon de agua e impuestos del sector eléctrico | 25,518 | 23,614 | 23,245 | 26,104 | 24,327 |
| Compensación por generación adicional y otros | 172,454 | 0 | 4,989 | 1,590 | 0 |
| Margen de Contribución | 1,198,073 | 1,110,788 | 1,298,312 | 1,150,747 | 1,085,585 |
| Gastos de Personal | 81,429 | 82,897 | 90,028 | 84,219 | 89,142 |
| Gastos de Personal Planta | 22,089 | 10,949 | 22,792 | 24,327 | 21,939 |
| Gastos de Personal Administrativo | 35,288 | 35,044 | 27,297 | 24,975 | 32,240 |
| Participación de trabajadores | 24,052 | 36,904 | 39,939 | 34,917 | 34,963 |
| Gastos por generación | 262,142 | 110,693 | 121,455 | 104,664 | 117,575 |
| Servicios Prestados por terceros | 58,766 | 46,473 | 63,169 | 48,120 | 63,835 |
| Cargas diversas de gestión | 42,596 | 46,627 | 41,189 | 37,066 | 36,004 |
| Consumo de suministros diversos | 15,733 | 13,287 | 16,365 | 14,661 | 13,206 |
| Tributos y Otros | 4,872 | 4,306 | 1,964 | 4,817 | 4,530 |
| Indemnizaciones a terceros | 140,175 | | | | |
| Recupero por desvalorización de existencias | | | -1,232 | 0 | |
| Gastos Administrativos | 29,889 | 26,975 | 40,501 | 36,035 | 32,666 |
| Servicios Prestados por terceros | 26,118 | 22,568 | 35,626 | 29,083 | 27,916 |
| Tributos y Otros | 2,210 | 2,405 | 3,045 | 2,884 | 2,170 |
| Cargas diversas de gestión | 1,561 | 2,002 | 1,830 | 4,068 | 2,580 |
| EBITDA | 824,613 | 890,223 | 1,046,328 | 925,829 | 846,202 |
| Depreciación/Amortización/Incobrables | 273,814 | 223,899 | 171,550 | 186,014 | 183,076 |
| Depreciación | 198,376 | 197,282 | 176,118 | 172,320 | 173,474 |
| Amortización | 3,334 | 1,914 | 1,815 | 2,050 | 7,021 |
| Depreciación | 3,870 | 0 | 5,828 | 7,106 | 2,577 |
| Estimación de deterioro de maquinaria y equipo | 68,234 | 33,393 | 0 | 4,362 | 0 |
| Provisión de Incobrables | | -8,690 | -12,211 | 176 | 4 |
| EBIT | 550,799 | 666,324 | 874,778 | 739,815 | 663,126 |
| Ingresos Financieros | 27,098 | 19,275 | 25,004 | 19,202 | 15,015 |
| Intereses por préstamos a entidades relacionadas | 562 | 5,003 | 8,569 | 9,922 | 7,013 |
| Intereses sobre depósitos bancarios | 4,106 | 7,886 | 7,807 | 9,195 | 6,382 |
| Dividendos Recibidos Enel Brasil | 22,308 | 5,164 | 0 | | |
| Otros | 122 | 1,222 | 8,628 | 85 | 1,620 |
| Gastos Financieros | 25,751 | 28,824 | 9,261 | 30,111 | 10,288 |
| Actualización de contingencia | 566 | 12,567 | -2,914 | 19,627 | 4,245 |
| Intereses sobre bonos | 14,275 | 11,264 | 9,384 | 6,559 | 5,408 |
| Interes por arrendamiento financiero | 2,519 | 0 | 0 | 153 | 0 |
| Intereses sobre préstamos bancarios | 4,719 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses sobre préstamos entidades relacionadas | 176 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pérdida por instrumento financiero derivado | 1,395 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros | 2,101 | 4,993 | 2,791 | 3,772 | 635 |
| Diferencia en Cambio | -3,272 | -12,292 | 27,189 | -7,800 | 31,206 |
| Resultado antes de impuesto | 548,874 | 644,483 | 917,710 | 721,106 | 699,059 |
| Impuesto Corriente | 231,982 | 230,008 | 256,201 | 194,290 | 221,493 |
| Impuesto Diferido | 55,096 | -32,758 | -906 | -21,762 | -1,106 |
| Impuesto | 287,078 | 197,250 | 255,295 | 172,528 | 220,387 |
| Resultado Neto | 261,796 | 447,233 | 662,415 | 548,578 | 478,672 |

Estado de Flujo de Efectivo del 2016 al 2020 (En miles de Soles)

ENEL GENERACION PERÚ S.A.A.

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DEL 2016 AL 2020 (EN MILES DE SOLES)

| Cuenta | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Flujo de Efectivo de Actividades de Operación | | | | | |
| Clases de Cobros en Efectivo por Actividades de Operación | | | | | |
| Venta de Bienes y Prestación de Servicios | 2,596,821 | 2,399,910 | 2,727,376 | 2,809,848 | 2,584,768 |
| Regalías, Cuotas, Comisiones, Otros Ingresos de Actividades Ordinarias | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Contratos Mantenido con Propósito de Intermediación o para Negociar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Arrendamiento y Posterior Venta de Activos Mantenido para Arrendar a Terceros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros Cobros de Efectivo Relativos a las Actividades de Operación | 10,714 | 81,145 | 108,588 | 0 | 72,852 |
| Clases de Pagos en Efectivo por Actividades de Operación | | | | | |
| Proveedores de Bienes y Servicios | -1,265,059 | -1,392,022 | -1,576,089 | -1,657,442 | -1,528,682 |
| Contratos Mantenido con Propósito de Intermediación o para Negociar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pagos a y por Cuenta de Los Empleados | -68,643 | -78,750 | -85,955 | -82,789 | -77,842 |
| Elaboración o Adquisición de Activos para Arrendar y Otros Mantenido para la Venta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros Pagos de Efectivo relativos a las Actividades de Operación | -261,841 | -203,083 | -270,722 | -233,963 | -212,900 |
| Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo Procedente de (Utilizados en) Operaciones | 1,011,992 | 807,200 | 903,198 | 835,654 | 838,196 |
| Intereses Recibidos (no Incluidos en la Actividad de Inversión) | 4,088 | 7,987 | 7,338 | 9,567 | 6,590 |
| Intereses Pagados (no Incluidos en la Actividad de Financiación) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dividendos Recibidos (no Incluidos en la Actividad de Inversión) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dividendos Pagados (no Incluidos en la Actividad de Financiación) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impuestos a las Ganancias (Pagados) Reembolsados | -213,624 | -254,963 | -212,611 | -235,916 | -126,025 |
| Otros Cobros (Pagos) de Efectivo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo Procedente de (Utilizados en) Activos | 802,456 | 560,224 | 697,925 | 609,305 | 718,761 |
| Flujo de Efectivo de Actividades de Inversión | | | | | |
| Clases de Cobros en Efectivo por Actividades de Inversión | | | | | |
| Reembolso de Adelantos de Préstamos y Préstamos Concedidos a Terceros | 0 | 171,026 | 752,846 | 890,632 | 254,896 |
| Pérdida de Control de Subsidiarias u Otros Negocios | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venta de Instrumentos Financieros de Patrimonio o deuda de Otras Entidades | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Contratos Derivados (Futuro, a Término, Opciones) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venta de Participaciones en Negocios Conjuntos, Neto del Efectivo Desapropiado | 0 | 0 | 261,440 | 0 | 0 |
| Venta de Propiedades, Planta y Equipo | 229,554 | 14,313 | 0 | 0 | 0 |
| Venta de Activos Intangibles | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venta de Otros Activos de Largo Plazo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subvenciones del Gobierno | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses Recibidos | 0 | 1,628 | 8,230 | 6,554 | 2,660 |
| Dividendos Recibidos | 4,773 | 5,164 | 0 | 0 | 0 |
| Clases de Pagos en Efectivo por Actividades de Inversión | | | | | |
| Préstamos Concedidos a Terceros | 0 | -532,970 | -532,712 | 0 | 0 |
| Obtener el Control de Subsidiarias u Otros Negocios | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Compra de Instrumentos Financieros de Patrimonio o deuda de Otras Entidades | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Contratos Derivados (Futuro, a Término, Opciones) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Compra de Subsidiarias, Neto del Efectivo Adquirido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Compra de Participaciones en Negocios Conjuntos, Neto del Efectivo Adquirido | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Compra de Propiedades, Planta y Equipo | -118,096 | -137,282 | -186,656 | -147,832 | -149,921 |
| Compra de Activos Intangibles | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Compra de Otros Activos de Largo Plazo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impuestos a las Ganancias (Pagados) Reembolsados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros Cobros (Pagos) de Efectivo Relativos a las Actividades de Inversión | 0 | 0 | 0 | -863,907 | -240,582 |
| Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo Procedente de (Utilizados en) Activos | 116,231 | -478,121 | 303,148 | -114,553 | -132,947 |
| Flujo de Efectivo de Actividades de Financiación | | | | | |
| Clases de Cobros en Efectivo por Actividades de Financiación: | | | | | |
| Obtención de Préstamos | 447,892 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cambios en las Participaciones en la Propiedad de Subsidiarias que no Resultan en Pérdida | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Emisión de Acciones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Emisión de Otros Instrumentos de Patrimonio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subvenciones del Gobierno | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Clases de Pagos en Efectivo por Actividades de Financiación: | | | | | |
| Amortización o Pago de Préstamos | -586,093 | -144,175 | -65,040 | -53,667 | -36,007 |
| Pasivos por Arrendamiento Financiero | -46,417 | -71,267 | 0 | 0 | 0 |
| Cambios en las Participaciones en la Propiedad de Subsidiarias que no Resultan en Pérdida | 0 | 0 | -47,859 | 0 | 0 |
| Recompra o Rescate de Acciones de la entidad (Acciones en Cartera) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Adquisición de Otras Participaciones en el Patrimonio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses Pagados | -22,307 | -14,587 | -10,586 | -8,386 | -6,145 |
| Dividendos Pagados | -159,395 | -199,515 | -622,290 | -346,712 | -636,703 |
| Impuestos a las Ganancias (Pagados) Reembolsados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros Cobros (Pagos) de Efectivo Relativos a las Actividades de Financiación | -1,510 | 436 | -111 | 1,232 | -3,877 |
| Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo Procedente de (Utilizados en) Activos | -367,830 | -429,108 | -745,886 | -407,533 | -682,732 |
| Aumento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalente al Efectivo, Antes de las Variaciones | 550,857 | -347,005 | 255,187 | 87,219 | -96,918 |
| Efectos de las Variaciones en las Tasas de Cambio sobre el Efectivo y Equivalentes al Efectivo | -3,514 | -11,005 | 6,691 | -5,816 | 33,617 |
| Aumento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalente al Efectivo | 547,343 | -358,010 | 261,878 | 81,403 | -63,301 |
| Efectivo y Equivalente al Efectivo al Inicio del Ejercicio | 86,309 | 633,652 | 275,642 | 537,520 | 618,923 |
| Efectivo y Equivalente al Efectivo al Finalizar el Ejercicio | 633,652 | 275,642 | 537,520 | 618,923 | 555,622 |

Anexo III: Análisis Vertical y Horizontal de Estados Financieros

Estado de Situación Financiera 2016 - 2020

| ENEL GENERACION PERÚ S.A.A. | ANÁLISIS HORIZONTAL | | | | | ANÁLISIS VERTICAL | | | | | |
|--|---------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| | CUENTA | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Activos | | | | | | | | | | | |
| Efectivo y Equivalentes al Efectivo | 634% | -56% | 95% | 15% | -10% | 14% | 6% | 12% | 13% | 12% | |
| Otros Activos Financieros | 0% | -100% | 0% | 0% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Cuentas por Cobrar Comerciales | -47% | 18% | -4% | 1% | 16% | 4% | 5% | 4% | 4% | 5% | |
| Cuentas Cobrar Comerciales a Entidades Relacionadas | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Otras Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas | 2388% | 466% | -44% | -13% | -2% | 2% | 10% | 5% | 5% | 4% | |
| Otras Cuentas por Cobrar | -70% | 552% | 5% | 27% | -73% | 0% | 2% | 2% | 2% | 1% | |
| Anticipos | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Inventarios | -6% | 2% | 5% | -9% | -2% | 2% | 2% | 2% | 1% | 1% | |
| Activos por Impuestos a las Ganancias | 0% | 0% | 0% | -59% | -100% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | |
| Otros Activos no Financieros | -1% | -93% | 48% | 9% | 1056% | 1% | 0% | 0% | 0% | 1% | |
| Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición C | 0% | 0% | -116% | -100% | 0% | 4% | 4% | -1% | 0% | 0% | |
| Total Activos Corrientes | 107% | 6% | -8% | 7% | -8% | 26% | 27% | 25% | 26% | 24% | |
| Otros Activos Financieros | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Inversiones Contabilizadas Aplicando el Método de la Participaci | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Propiedades, Planta y Equipo | -8% | -3% | 2% | -1% | -1% | 73% | 71% | 73% | 70% | 70% | |
| Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía | 2% | 3% | 27% | 19% | 7% | 1% | 1% | 2% | 2% | 2% | |
| Activos por Impuestos a las Ganancias Diferidos | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Otros Activos no Financieros | 0% | 0% | 0% | 1614% | 50% | 0% | 0% | 0% | 2% | 3% | |
| Total Activos No Corrientes | -12% | -3% | 2% | 2% | 1% | 74% | 73% | 75% | 74% | 76% | |
| TOTAL ACTIVOS | 3% | -1% | 0% | 4% | -1% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | |
| Pasivos y Patrimonio | | | | | | | | | | | |
| Otros Pasivos Financieros | -35% | -59% | -17% | -31% | -31% | 4% | 2% | 1% | 1% | 1% | |
| Cuentas por Pagar Comerciales | 8% | 1% | 4% | 11% | -3% | 4% | 4% | 5% | 5% | 5% | |
| Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas | -18% | 1% | 163% | 31% | 3% | 1% | 1% | 2% | 2% | 2% | |
| Otras Cuentas por Pagar | 33% | -21% | -39% | -17% | -5% | 3% | 2% | 1% | 1% | 1% | |
| Ingresos Diferidos | -36% | -21% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Otras Provisiones | 747% | 14% | -14% | 7% | 9% | 3% | 4% | 3% | 3% | 4% | |
| Pasivos por Impuestos a las Ganancias | 4708% | -93% | 1642% | -100% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 2% | |
| Total Pasivos Corrientes | 17% | -18% | 0% | 0% | 14% | 16% | 13% | 13% | 13% | 15% | |
| Otros Pasivos Financieros | -27% | -47% | -35% | -23% | 22% | 6% | 3% | 2% | 2% | 2% | |
| Otras Cuentas por Pagar | 0% | 0% | 0% | 18% | 10% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Provisión por Beneficios a los Empleados | 18% | 14% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Ingresos Diferidos | -4% | -4% | -4% | -4% | -4% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | |
| Otras Provisiones | 4% | 6% | 235% | 1% | 8% | 0% | 0% | 1% | 1% | 1% | |
| Pasivos por Impuestos Diferidos | 2% | -4% | 0% | -4% | 0% | 15% | 14% | 14% | 13% | 13% | |
| Total Pasivos No Corrientes | -8% | -15% | -1% | -5% | 2% | 23% | 20% | 20% | 18% | 18% | |
| Total Pasivos | 1% | -16% | -1% | -3% | 7% | 39% | 33% | 33% | 30% | 33% | |
| Capital Emitido | 11% | 0% | -2% | 0% | 0% | 56% | 56% | 56% | 54% | 54% | |
| Primas de Emisión | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| Otras Reservas de Capital | -99% | 68881% | 208% | 97% | 41% | 0% | 0% | 1% | 3% | 4% | |
| Resultados Acumulados | -58% | 111% | -2% | 32% | -38% | 5% | 10% | 10% | 12% | 8% | |
| Otras Reservas de Patrimonio | -75% | -14% | 2% | -7% | 7% | -1% | -1% | -1% | -1% | -1% | |
| Participaciones no Controladoras | 8% | -3% | 5% | 3% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | |
| Total Patrimonio | 4% | 9% | 0% | 7% | -5% | 61% | 67% | 67% | 70% | 67% | |
| TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO | 3% | -1% | 0% | 4% | -1% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | |

Estado de Resultados 2016 - 2020

| ENEL GENERACION PERÚ S.A.A. | ANÁLISIS HORIZONTAL | | | | | ANÁLISIS VERTICAL | | | | |
|---|---------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | CUENTA | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Ingresos | 7% | -24% | 5% | 6% | -8% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Venta de Energía y Potencia | 7% | -24% | 6% | 5% | -7% | 99% | 99% | 99% | 99% | 99% |
| Peaje | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Otros Ingresos de Operación | -38% | -112% | 68% | 19% | 2273% | 0% | 0% | 0% | 0% | -1% |
| Compensaciones | 2% | -19% | -22% | 138% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Otros Ingresos | 366% | 33% | 61% | -85% | -12% | 6% | 10% | 16% | 2% | 2% |
| Servicios administrativos | -12% | 82% | 112% | -11% | -2% | 0% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Compensación por uso instalaciones hidráulicas | 15% | -12% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Servicio de operación y mantenimiento /L TSA | -25% | -69% | 133% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Venta de acciones | 0% | 0% | 0% | -100% | 0% | 0% | 0% | 6% | 0% | 0% |
| venta de activo fijo | 0% | -92% | -97% | 40% | -100% | 5% | 1% | 0% | 0% | 0% |
| Ingresos por seguro | -86% | 10675% | -6% | -88% | -64% | 0% | 9% | 8% | 1% | 0% |
| Otros Ingresos | 275% | -64% | 410% | -76% | 182% | 0% | 0% | 1% | 0% | 1% |
| Costo Variable | 23% | -39% | -2% | 5% | -12% | 45% | 36% | 33% | 33% | 32% |
| Suministro, transporte y distribución gas natural | 6% | -12% | 8% | 5% | -21% | 19% | 22% | 22% | 22% | 19% |
| Consumo de petróleo | 54% | -63% | -14% | -66% | 25% | 1% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Compra de energía y potencia | 56% | -38% | -23% | 10% | 8% | 15% | 12% | 9% | 9% | 11% |
| Canon de agua e impuestos del sector eléctrico | 4% | -7% | -2% | 12% | -7% | 1% | 2% | 1% | 2% | 2% |
| Compensación por generación adicional y otros | 23% | -100% | 0% | -68% | -100% | 9% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Margen de Contribución | 5% | -7% | 17% | -11% | -6% | 61% | 74% | 82% | 69% | 70% |
| Gastos de Personal | 2% | 2% | 9% | -6% | 6% | 4% | 6% | 6% | 5% | 6% |
| Gastos de Personal Planta | 56% | -50% | 108% | 7% | -10% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Gastos de Personal Administrativo | 0% | -1% | -22% | -9% | 29% | 2% | 2% | 2% | 1% | 2% |
| Participación de trabajadores | -21% | 53% | 8% | -13% | 0% | 1% | 2% | 3% | 2% | 2% |
| Gastos por generación | 144% | -58% | 10% | -14% | 12% | 13% | 7% | 8% | 6% | 8% |
| Servicios Prestados por terceros | 9% | -21% | 36% | -24% | 33% | 3% | 3% | 4% | 3% | 4% |
| Cargas diversas de gestión | 17% | 9% | -12% | -10% | -3% | 2% | 3% | 3% | 2% | 2% |
| Consumo de suministros diversos | 20% | -16% | 23% | -10% | -10% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Tributos y Otros | 18% | -12% | -54% | 145% | -6% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Indemnizaciones a terceros | 0% | -100% | 0% | 0% | 0% | 7% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Recupero por desvalorización de existencias | 0% | 0% | 0% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Gastos Administrativos | -6% | -10% | 50% | -11% | -9% | 2% | 2% | 3% | 2% | 2% |
| Servicios Prestados por terceros | 1% | -14% | 58% | -18% | -4% | 1% | 2% | 2% | 2% | 2% |
| Tributos y Otros | 4% | 9% | 27% | -5% | -25% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Cargas diversas de gestión | -60% | 28% | -9% | 122% | -37% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| EBITDA | -11% | 8% | 18% | -12% | -9% | 42% | 60% | 66% | 55% | 55% |
| Depreciación/Amortización/Incobrables | 11% | -18% | -23% | 8% | -2% | 14% | 15% | 11% | 11% | 12% |
| Depreciación | -9% | -1% | -11% | -2% | 1% | 10% | 13% | 11% | 10% | 11% |
| Amortización | 15% | -43% | -5% | 13% | 242% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Depreciación | 26% | -100% | 0% | 22% | -64% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Estimación de deterioro de maquinaria y equipo | 43640% | -51% | -100% | 0% | -100% | 3% | 2% | 0% | 0% | 0% |
| Provisión de Incobrables | -100% | 0% | 41% | -101% | -98% | 0% | -1% | -1% | 0% | 0% |
| EBIT | -19% | 21% | 31% | -15% | -10% | 28% | 45% | 56% | 44% | 43% |
| Ingresos Financieros | -20% | -29% | 30% | -23% | -22% | 1% | 1% | 2% | 1% | 1% |
| Intereses por préstamos a entidades relacionadas | 0% | 790% | 71% | 16% | -29% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% |
| Intereses sobre depósitos bancarios | 89% | 92% | -1% | 18% | -31% | 0% | 1% | 0% | 1% | 0% |
| Dividendos Recibidos Enel Brasil | -30% | -77% | -100% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Otros | 10% | 902% | 606% | -99% | 1806% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% |
| Gastos Financieros | -35% | 12% | -68% | 225% | -66% | 1% | 2% | 1% | 2% | 1% |
| Actualización de contingencia | -27% | 2120% | -123% | -774% | -78% | 0% | 1% | 0% | 1% | 0% |
| Intereses sobre bonos | -6% | -21% | -17% | -30% | -18% | 1% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| Interes por arrendamiento financiero | -13% | -100% | 0% | 0% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Intereses sobre préstamos bancarios | -43% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Intereses sobre préstamos entidades relacionadas | -30% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Pérdida por instrumento financiero derivado | -42% | -100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Otros | -79% | 138% | -44% | 35% | -83% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Diferencia en Cambio | -74% | 276% | -321% | -129% | -500% | 0% | -1% | 2% | 0% | 2% |
| Resultado antes de impuesto | -17% | 17% | 42% | -21% | -3% | 28% | 43% | 58% | 43% | 45% |
| Impuesto Corriente | 24% | -1% | 11% | -24% | 14% | 12% | 15% | 16% | 12% | 14% |
| Impuesto Diferido | 753% | -159% | -97% | 2302% | -95% | 3% | -2% | 0% | -1% | 0% |
| Impuesto | 49% | -31% | 29% | -32% | 28% | 15% | 13% | 16% | 10% | 14% |
| Resultado Neto | -44% | 71% | 48% | -17% | -13% | 13% | 30% | 42% | 33% | 31% |

Anexo IV: Estructura de Deuda

(b) A continuación se presenta la composición de la deuda por bonos:

| Descripción de bonos | Moneda origen | Monto emitido | Fecha de emisión | Interés anual (%) | Pago de Intereses | Fecha de vencimiento | Porción corriente (*) | | Porción no corriente | | Total deuda vigente al | |
|---------------------------------|---------------|---------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------|----------------------|---------------|------------------------|----------------|
| | | | | | | | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 |
| | | | | | | | S/(000) | S/(000) | S/(000) | S/(000) | S/(000) | S/(000) |
| Tercer programa de bonos | | | | | | | | | | | | |
| - 1ra Emisión, Serie A | S/ | 25,000,000 | Jun. 2007 | 6.313 | Semestral | Jun. 2022 | 39 | 39 | 25,000 | 25,000 | 25,039 | 25,039 |
| - 3ra Emisión, Serie A | S/ | 25,000,000 | Jul. 2007 | 6.281 | Semestral | Jul. 2019 | - | 25,773 | - | - | - | 25,773 |
| - 8va Emisión, Serie A | US\$ | 10,000,000 | Ene. 2008 | 6.344 | Semestral | Ene. 2028 | 907 | 923 | 33,170 | 33,790 | 34,077 | 34,713 |
| - 11ma Emisión, Serie A | US\$ | 8,166,000 | Ene. 2009 | 7.781 | Semestral | Ene. 2019 | - | 28,547 | - | - | - | 28,547 |
| | | | | | | | 946 | 55,282 | 58,170 | 58,790 | 59,116 | 114,072 |
| Cuarto programa de bonos | | | | | | | | | | | | |
| - 5ta Emisión, Serie A | US\$ | 10,000,000 | Set. 2010 | 5.781 | Semestral | Set. 2020 | 33,649 | 488 | - | 33,790 | 33,649 | 34,278 |
| | | | | | | | 33,649 | 488 | - | 33,790 | 33,649 | 34,278 |
| Total | | | | | | | 34,595 | 55,770 | 58,170 | 92,580 | 92,765 | 148,350 |

(*) La parte corriente de la deuda por bonos incluye los intereses devengados y no pagados hasta la fecha del estado consolidado de situación financiera.

Fuente: EEFF 2020

Anexo V: Directores EnelGen 2020

| Nombre del Director | Vinculación | Cargo |
|------------------------------------|---------------|--|
| José Manuel Revuelta Mediavilla | Dependiente | Presidente |
| Guillermo Lozada Pozo | Dependiente | Vice-presidente /Gte. de Planificación y Control/Gte. Finanzas |
| Daniel Abramovich Ackerman | Dependiente | Director /Gerente de Asesoría Legal |
| Pedro Segundo Cruz Vine | Dependiente | Director/ Gerente Comercial |
| Elena Conterno Martinelli | Independiente | Director |
| Francisco García Calderón Portugal | Independiente | Director |
| Carlos Rojas Perla | Independiente | Director |

Anexo VI: Gerentes EnelGen 2020

| Nombre del Gerente | Cargo |
|----------------------------|---|
| Rigoberto Novoa Velásquez | Gerente General |
| Guillermo Lozada Pozo | Gte. de Planificación y Control/Gte. Finanzas |
| Daniel Abramovich Ackerman | Gerente de Asesoría Legal |
| Pedro Segundo Cruz Vine | Gerente Comercial |
| Massimiliano Calamea | Gerente de Sostenibilidad |
| Alicia Martínez | Gerente de Comunicaciones |

Anexo VII : Estimación de Producción Nacional de Energía

Se ha elaborado una regresión por máxima verosimilitud, identificando cual sería el modelo que mejor explique el crecimiento de la producción de energía. Para ello se tomó como variables independientes el PBI Nacional, PBI Comercio y Máxima Demanda. De este modo, se pudo obtener un R2 de 0.83, y un p-value menor a 0.05 para cada variable, demostrando así la robustez del modelo.

```
Dependent Variable: PROD_ENER1
Method: ARMA Maximum Likelihood (BFGS)
Date: 05/27/22 Time: 22:34
Sample: 2010Q2 2019Q4
Included observations: 39
Convergence achieved after 7 iterations
Coefficient covariance computed using outer product of gradients
```

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | 0.003043 | 0.00141 | 2.15763 | 0.0386 |
| PBI_NAC1 | 0.100589 | 0.028744 | 3.499491 | 0.0014 |
| PBI_COM1(-1) | 0.001089 | 0.000331 | 3.291572 | 0.0024 |
| MAX_DEM1 | 0.492091 | 0.066439 | 7.406618 | 0.0000 |
| MAX_DEM1(-1) | 0.168798 | 0.072519 | 2.32764 | 0.0264 |
| MA(1) | -0.580714 | 0.168236 | -3.451774 | 0.0016 |
| SIGMASQ | 3.79E-05 | 1.09E-05 | 3.491539 | 0.0014 |
| R-squared | 0.839575 | Mean dependent var | | 0.014004 |
| Adjusted R-squared | 0.809495 | S.D. dependent var | | 0.015578 |
| S.E. of regression | 0.006799 | Akaike info criterion | | -6.972305 |
| Sum squared resid | 0.001479 | Schwarz criterion | | -6.673717 |
| Log likelihood | 142.9599 | Hannan-Quinn criter. | | -6.865174 |
| F-statistic | 27.9116 | Durbin-Watson stat | | 2.036308 |
| Prob(F-statistic) | 0 | | | |
| Inverted MA Roots | 0.58 | | | |

Anexo VIII: Flujo de caja descontado de Proyecto Solar

EN MILES DE SOLES

| FREE CASH FLOW | 2021 | 2022 | 2023 | 2050 | 2051 |
|----------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| INGRESOS | - | 56,620 | 88,932 | 115,591 | 115,591 |
| OTROS INGRESOS | - | - | - | - | - |
| COSTOS VARIABLES | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| COSTOS FIJOS | - | 21,236 | 22,061 | 37,229 | 37,936 |
| EBITDA | | 35,385 | 66,871 | 78,363 | 77,656 |
| Depreciación | - | 17,733 | 17,733 | 17,733 | 17,733 |
| EBIT | | 17,652 | 49,138 | 60,629 | 59,923 |
| NOPAT | | 12,003 | 33,414 | 41,228 | 40,747 |
| Depreciación & Incobrables | - | 17,733 | 17,733 | 17,733 | 17,733 |
| CAPEX | - 532,000 | - 4 | - 4 | - 0 | - 2 |

| | | | | | |
|---|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Free Cash Flow to the Firm (FCF) | -532,000 | 29,732 | 51,144 | 58,961 | 58,479 |
|---|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|

| CONCEPTO | VALOR |
|---|------------------|
| VP FCFF Proyecto Solar | 13,077 |
| Valor patrimonial (Sin Proyecto) | 7,430,584 |
| Valor patrimonial (Con Proyecto) | 7,443,660 |
| #Acciones | 2,838,751,440 |
| Valor por Acción | 2.622 |

Anexo IX Estados Financieros Projectados

Estado de Situación Financiera

| En miles de soles | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Activo | | | | | | | | | | |
| Activo Corriente | | | | | | | | | | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | 483,634 | 592,741 | 717,151 | 849,055 | 986,712 | 1,126,152 | 1,272,047 | 1,434,234 | 1,603,364 | 1,777,640 |
| Cuentas por cobrar comerciales | 563,019 | 579,280 | 600,541 | 619,891 | 643,072 | 653,881 | 676,707 | 704,370 | 725,204 | 746,601 |
| Otras cuentas por cobrar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cuentas por cobrar comerciales y diversas | 563,019 | 579,280 | 600,541 | 619,891 | 643,072 | 653,881 | 676,707 | 704,370 | 725,204 | 746,601 |
| Inventarios, neto | 70,195 | 72,176 | 74,765 | 77,122 | 79,946 | 81,263 | 84,043 | 87,413 | 89,951 | 92,557 |
| Anticipos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Otros activos no financieros | 65,882 | 67,741 | 70,172 | 72,384 | 75,035 | 76,270 | 78,880 | 82,043 | 84,424 | 86,871 |
| Total activo corriente | 1,182,729 | 1,311,939 | 1,462,629 | 1,618,452 | 1,784,764 | 1,937,565 | 2,111,677 | 2,308,060 | 2,502,943 | 2,703,670 |
| Activo no corriente | | | | | | | | | | |
| Cuentas por cobrar comerciales y diversas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costos de desarrollo, propiedad, planta y equipo, neto | 3,456,036 | 3,610,793 | 3,768,025 | 3,927,774 | 4,090,078 | 4,254,980 | 4,422,520 | 4,592,740 | 4,765,684 | 4,941,395 |
| Otros activos no corrientes. | 176,860 | 181,851 | 188,376 | 194,315 | 201,429 | 204,746 | 211,752 | 220,242 | 226,636 | 233,203 |
| Total activo no corriente | 3,632,896 | 3,792,644 | 3,956,401 | 4,122,089 | 4,291,508 | 4,459,726 | 4,634,272 | 4,812,982 | 4,992,320 | 5,174,598 |
| Total activo | 4,815,625 | 5,104,582 | 5,419,031 | 5,740,541 | 6,076,272 | 6,397,292 | 6,745,949 | 7,121,042 | 7,495,263 | 7,878,268 |
| Pasivo y patrimonio neto | | | | | | | | | | |
| Pasivo corriente | | | | | | | | | | |
| Otros Pasivos Financieros | 15,135 | 3,073 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cuentas por pagar comerciales | 219,723 | 230,989 | 244,049 | 255,946 | 270,242 | 276,782 | 290,831 | 307,872 | 320,677 | 333,838 |
| Otras cuentas por pagar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cuentas por pagar comerciales y diversas | 219,723 | 230,989 | 244,049 | 255,946 | 270,242 | 276,782 | 290,831 | 307,872 | 320,677 | 333,838 |
| Provisiones | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 | 176,518 |
| Pasivos por impuestos a las ganancias | 199,664 | 205,534 | 214,875 | 223,366 | 233,496 | 238,345 | 248,347 | 260,455 | 269,601 | 278,986 |
| Total pasivo corriente | 611,041 | 616,113 | 635,442 | 655,830 | 680,256 | 691,645 | 715,696 | 744,844 | 766,796 | 789,342 |
| Pasivo no corriente | | | | | | | | | | |
| Otros Pasivos Financieros | 74,982 | 62,920 | 50,858 | 38,796 | 26,734 | 14,672 | 2,610 | - | - | - |
| Cuentas por pagar diversas | 75,934 | 71,682 | 74,254 | 76,594 | 79,399 | 80,706 | 83,468 | 86,814 | 89,335 | 91,923 |
| Provisiones | 67,904 | 68,338 | 68,772 | 69,206 | 69,640 | 70,074 | 70,508 | 70,942 | 71,376 | 71,810 |
| Pasivos por impuestos a las ganancias | 675,351 | 694,409 | 719,325 | 742,002 | 769,169 | 781,836 | 808,587 | 841,007 | 865,423 | 890,500 |
| Total pasivo no corriente | 894,171 | 897,348 | 913,208 | 926,598 | 944,942 | 947,288 | 965,173 | 998,763 | 1,026,134 | 1,054,233 |
| Total Pasivo | 1,505,212 | 1,513,461 | 1,548,650 | 1,582,428 | 1,625,198 | 1,638,933 | 1,680,869 | 1,743,608 | 1,792,930 | 1,843,575 |
| Patrimonio neto | | | | | | | | | | |
| Capital emitido | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 | 2,498,101 |
| Otras reservas de capital | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 | 223,067 |
| Resultados acumulados | 582,119 | 855,579 | 1,127,475 | 1,407,726 | 1,693,087 | 1,992,649 | 2,291,524 | 2,595,907 | 2,912,706 | 3,236,837 |
| Total patrimonio neto | 3,303,287 | 3,576,747 | 3,848,643 | 4,128,894 | 4,414,255 | 4,713,817 | 5,012,692 | 5,317,075 | 5,633,874 | 5,958,005 |
| Total pasivo y patrimonio neto | 4,808,499 | 5,090,208 | 5,397,293 | 5,711,322 | 6,039,453 | 6,352,750 | 6,693,561 | 7,060,682 | 7,426,804 | 7,801,580 |

Fuente: Elaboración Propia con base a los EEF de la SMV 2015-2020

Estado de Flujo de efectivo

| En miles de soles | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Utilidad neta | 477,164 | 491,190 | 513,515 | 533,806 | 558,016 | 569,604 | 593,507 | 622,442 | 644,300 | 666,730 |
| Depreciación y amortización | 185,818 | 188,977 | 192,001 | 195,073 | 198,194 | 201,365 | 204,587 | 207,860 | 211,186 | 214,565 |
| Δ capital de trabajo | -176,542 | -2,967 | -3,879 | -3,531 | -4,230 | -1,972 | -4,165 | -5,047 | -3,801 | -3,904 |
| Otros ingresos y gastos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Flujo de caja operativo | 486,440 | 677,200 | 701,636 | 725,348 | 751,980 | 768,997 | 793,929 | 825,255 | 851,685 | 877,390 |
| Capex | -152,170 | -154,757 | -157,233 | -159,749 | -162,305 | -164,901 | -167,540 | -170,220 | -172,944 | -175,711 |
| Compra de activos intangibles | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Otros relativos a actividades de inversión | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Flujo de caja de inversión | -152,170 | -154,757 | -157,233 | -159,749 | -162,305 | -164,901 | -167,540 | -170,220 | -172,944 | -175,711 |
| Pago de dividendos | -382,134 | -389,212 | -404,859 | -421,634 | -439,957 | -452,593 | -468,431 | -490,238 | -509,611 | -527,403 |
| Pago de préstamo | -24,124 | -24,124 | -15,135 | -12,062 | -12,062 | -12,062 | -12,062 | -2,610 | - | - |
| Flujo de caja de financiamiento | -406,258 | -413,336 | -419,994 | -433,696 | -452,019 | -464,655 | -480,493 | -492,848 | -509,611 | -527,403 |
| Flujo de caja | -71,988 | 109,108 | 124,410 | 131,904 | 137,657 | 139,440 | 145,896 | 162,187 | 169,129 | 174,277 |
| Caja inicial | 555,622 | 483,634 | 592,741 | 717,151 | 849,055 | 986,712 | 1,126,152 | 1,272,047 | 1,434,234 | 1,603,364 |
| Caja final | 483,634 | 592,741 | 717,151 | 849,055 | 986,712 | 1,126,152 | 1,272,047 | 1,434,234 | 1,603,364 | 1,777,640 |

Fuente: Elaboración Propia con base a los EEFF de la SMV 2015-2020

Estado de Resultados

| En miles de soles | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventas | 1,733,367 | 1,782,281 | 1,846,231 | 1,904,434 | 1,974,162 | 2,006,674 | 2,075,333 | 2,158,543 | 2,221,209 | 2,285,571 |
| crecimiento (%) | 10.2% | 2.8% | 3.6% | 3.2% | 3.7% | 1.6% | 3.4% | 4.0% | 2.9% | 2.9% |
| Costo de ventas, sin considerar depreciación y amortización | -610,765 | -628,327 | -651,287 | -672,184 | -697,219 | -708,891 | -733,543 | -763,418 | -785,917 | -809,025 |
| Depreciación y amortización | -185,818 | -188,977 | -192,001 | -195,073 | -198,194 | -201,365 | -204,587 | -207,860 | -211,186 | -214,565 |
| Costo de ventas | -796,583 | -817,304 | -843,288 | -867,257 | -895,412 | -910,256 | -938,129 | -971,278 | -997,103 | -1,023,590 |
| <i>margen (%)</i> | 46.0% | 45.9% | 45.7% | 45.5% | 45.4% | 45.4% | 45.2% | 45.0% | 44.9% | 44.8% |
| Utilidad bruta | 936,784 | 964,977 | 1,002,943 | 1,037,178 | 1,078,750 | 1,096,417 | 1,137,204 | 1,187,265 | 1,224,106 | 1,261,981 |
| <i>margen (%)</i> | 54.0% | 54.1% | 54.3% | 54.5% | 54.6% | 54.6% | 54.8% | 55.0% | 55.1% | 55.2% |
| Gastos de ventas | -267,943 | -275,647 | -285,720 | -294,887 | -305,870 | -310,991 | -321,805 | -334,911 | -344,782 | -354,919 |
| Otros, neto | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SG&A | -267,943 | -275,647 | -285,720 | -294,887 | -305,870 | -310,991 | -321,805 | -334,911 | -344,782 | -354,919 |
| EBITDA | 854,659 | 878,307 | 909,224 | 937,363 | 971,074 | 986,792 | 1,019,986 | 1,060,214 | 1,090,510 | 1,121,627 |
| <i>margen (%)</i> | 49.3% | 49.3% | 49.2% | 49.2% | 49.2% | 49.2% | 49.1% | 49.1% | 49.1% | 49.1% |
| <i>crecimiento (%)</i> | 1.0% | 2.8% | 3.5% | 3.1% | 3.6% | 1.6% | 3.4% | 3.9% | 2.9% | 2.9% |
| Utilidad de operación | 668,841 | 689,330 | 717,224 | 742,291 | 772,880 | 785,427 | 815,399 | 852,354 | 879,325 | 907,062 |
| <i>margen (%)</i> | 38.6% | 38.7% | 38.8% | 39.0% | 39.1% | 39.1% | 39.3% | 39.5% | 39.6% | 39.7% |
| Ingresos financieros | 13,395 | 11,659 | 14,290 | 17,289 | 20,469 | 23,788 | 27,149 | 30,667 | 34,577 | 38,654 |
| Costos financieros | -5,408 | -4,266 | -3,124 | -2,408 | -1,837 | -1,266 | -695 | -124 | - | - |
| Pérdida neta por diferencia en cambio | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Otros Financieros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total otros ingresos/(gastos) | 7,987 | 7,393 | 11,166 | 14,882 | 18,633 | 22,522 | 26,455 | 30,543 | 34,577 | 38,654 |
| Utilidad antes de impuestos a las ganancias | 676,828 | 696,724 | 728,390 | 757,172 | 791,513 | 807,949 | 841,854 | 882,897 | 913,901 | 945,716 |
| <i>margen (%)</i> | 39.0% | 39.1% | 39.5% | 39.8% | 40.1% | 40.3% | 40.6% | 40.9% | 41.1% | 41.4% |
| Impuesto corriente y diferido | -199,664 | -205,534 | -214,875 | -223,366 | -233,496 | -238,345 | -248,347 | -260,455 | -269,601 | -278,986 |
| Impuesto a las ganancias | -199,664 | -205,534 | -214,875 | -223,366 | -233,496 | -238,345 | -248,347 | -260,455 | -269,601 | -278,986 |
| Utilidad neta | 477,164 | 491,190 | 513,515 | 533,806 | 558,016 | 569,604 | 593,507 | 622,442 | 644,300 | 666,730 |
| <i>margen (%)</i> | 27.5% | 27.6% | 27.8% | 28.0% | 28.3% | 28.4% | 28.6% | 28.8% | 29.0% | 29.2% |

Fuente: Elaboración Propia con base a los EEFF de la SMV 2015-2020

Anexo X: Ratios Financieros Proyectados

| Ratios de Liquidez | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|--|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Liquidez Corriente | 1.94 | 2.13 | 2.30 | 2.47 | 2.62 | 2.80 | 2.95 | 3.10 | 3.26 | 3.43 |
| Prueba Ácida | 1.82 | 2.01 | 2.18 | 2.35 | 2.51 | 2.68 | 2.83 | 2.98 | 3.15 | 3.31 |
| Capital de Trabajo (En miles de soles) | 571,689 | 695,826 | 827,187 | 962,622 | 1,104,508 | 1,245,921 | 1,395,981 | 1,563,216 | 1,736,146 | 1,914,327 |

| Ratios de Solvencia | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ratio de Endeudamiento | 0.46 | 0.42 | 0.40 | 0.38 | 0.37 | 0.35 | 0.34 | 0.33 | 0.32 | 0.31 |
| Endudamiento Largo Plazo | 0.27 | 0.25 | 0.24 | 0.22 | 0.21 | 0.20 | 0.19 | 0.19 | 0.18 | 0.18 |
| Apalancamiento Financiero | 1.46 | 1.43 | 1.41 | 1.39 | 1.38 | 1.36 | 1.35 | 1.34 | 1.33 | 1.32 |
| Ratio de Deuda | 0.31 | 0.30 | 0.29 | 0.28 | 0.27 | 0.26 | 0.25 | 0.24 | 0.24 | 0.23 |

| Ratios de Rentabilidad | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rentabilidad de las Ventas | 27.53% | 27.56% | 27.81% | 28.03% | 28.27% | 28.39% | 28.60% | 28.84% | 29.01% | 29.17% |
| ROE | 14.45% | 13.73% | 13.34% | 12.93% | 12.64% | 12.08% | 11.84% | 11.71% | 11.44% | 11.19% |
| ROA | 9.91% | 9.62% | 9.48% | 9.30% | 9.18% | 8.90% | 8.80% | 8.74% | 8.60% | 8.46% |

Anexo XI: Ratios Engie SAC 2016 – 2020

| Periodo | 2016 H | 2017 H | 2018 H | 2019 H | 2020 H |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ventas | 747,652 | 577,018 | 520,909 | 536,374 | 484,104 |
| Var % Ventas | 4.75% | -22.82% | -9.72% | 2.97% | -9.75% |
| EBIT | 243,259 | 241,845 | 186,046 | 166,491 | 152,987 |
| Margen EBIT | 32.54% | 41.91% | 35.72% | 31.04% | 31.60% |
| ROE | 13.83% | 12.47% | 9.81% | 9.17% | 7.53% |
| Resultado Neto | 131,504 | 129,376 | 108,257 | 104,247 | 87,875 |
| Margen Neto % | 17.59% | 22.42% | 20.78% | 19.44% | 18.15% |
| CxC Miles | 123,453 | 98,096 | 84,315 | 80,365 | 76,071 |
| CxP Miles | 50,453 | 41,419 | 41,854 | 61,484 | 61,129 |
| ROA | 5.86% | 5.73% | 4.88% | 4.73% | 4.03% |
| Margen Bruto | 281,905 | 237,749 | 192,825 | 205,056 | 180,353 |
| Margen Bruto % | 37.71% | 41.20% | 37.02% | 38.23% | 37.26% |
| Deuda Financiera total | 1,023,668 | 843,377 | 747,990 | 636,380 | 525,322 |
| Total Activo | 2,243,161 | 2,257,928 | 2,218,183 | 2,205,268 | 2,181,314 |
| Patrimonio Total | 950,568 | 1,037,390 | 1,103,927 | 1,137,270 | 1,166,985 |
| Total Pasivo | 1,292,593 | 1,220,538 | 1,114,256 | 1,067,998 | 1,014,329 |

Anexo XII: Cálculo y Supuestos de la Proyección del Capital de Trabajo

EN MILES DE SOLES

| | 2015 H | 2016 H | 2017 H | 2018 H | 2019 H | 2020 H | 2021 E | 2022 E | 2023 E | 2024 E | 2025 E | 2026 E | 2027 E | 2028 E | 2029 E | 2030 E |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Activo corriente (excluyendo efectivo) | 477,820 | 532,690 | 956,981 | 594,449 | 593,638 | 565,462 | 699,096 | 719,197 | 745,478 | 769,397 | 798,053 | 811,414 | 839,630 | 873,826 | 899,579 | 926,029 |
| Pasivo corriente (excl deudas) | 342,017 | 539,305 | 514,889 | 528,189 | 545,407 | 638,814 | 595,906 | 613,040 | 635,442 | 655,830 | 680,256 | 691,645 | 715,696 | 744,844 | 766,796 | 789,342 |
| Capital de Trabajo | 135,803 | -6,615 | 442,092 | 66,260 | 48,231 | -73,352 | 103,190 | 106,157 | 110,036 | 113,567 | 117,797 | 119,769 | 123,934 | 128,981 | 132,783 | 136,687 |
| Variación del KT | | -142,418 | 448,707 | -375,832 | -18,029 | -121,583 | 176,542 | 2,967 | 3,879 | 3,531 | 4,230 | 1,972 | 4,165 | 5,047 | 3,801 | 3,904 |
| | | | | | | | Promedio | Supuesto | | | | | | | | |
| Activo Cte (excl efectivo) como días de ventas | | 99 | 234 | 138 | 130 | 134 | 147 | 150 | | | | | | | | |
| Pasivo Cte (excl deudas) como días de egresos | | 232 | 187 | 282 | 309 | 340 | 270 | 270 | | | | | | | | |
| Ventas | 1,840,060 | 1,966,891 | 1,495,495 | 1,575,666 | 1,668,261 | 1,540,055 | | | | | | | | | | |
| Servicios prestados por terceros | | 84,884 | 69,041 | 98,795 | 77,203 | 91,751 | | | | | | | | | | |
| Cargas diversas de gestión | | 46,469 | 48,188 | 43,191 | 38,896 | 40,072 | | | | | | | | | | |
| | | 718,844 | 886,145 | 540,679 | 527,711 | 554,127 | | | | | | | | | | |
| Egresos que otorgan crédito | | 850,197 | 1,003,374 | 682,665 | 643,810 | 685,950 | | | | | | | | | | |
| | | 43% | 67% | 43% | 39% | 45% | Promedio | Supuesto | | | | | | | | |
| | | | | | | | 47% | 47% | | | | | | | | |

