



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

“VALORIZACIÓN DE LA EMPRESA ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A.”

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

Presentado por:

Sra. Ana Cecilia Collantes Esquives

Sra. Daniela Isabel Fernandez Flores

Sra. Sandy Rocio Victoria Hernandez Loro

Sr. Cristhiam Pool Ochoa Gutierrez

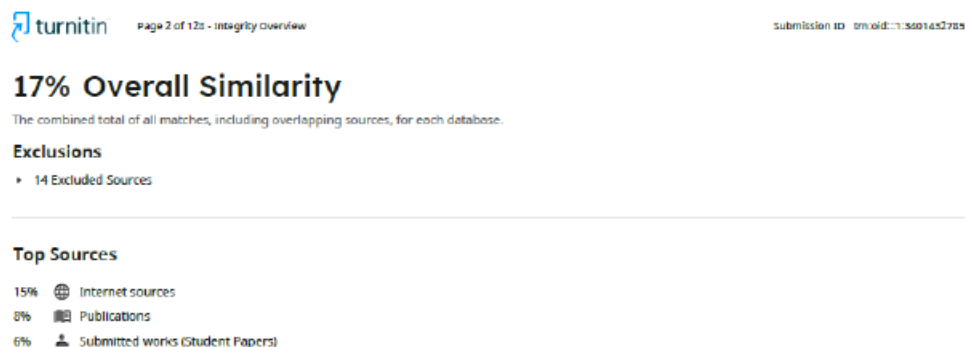
Asesor: Jorge Eduardo Lladó Márquez

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

Lima, junio 2023

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, JORGE EDUARDO LLADÓ MÁRQUEZ deja constancia que el trabajo de investigación titulado “**Valorización de la Empresa Engie Energía Perú S.A.**” presentado por Doña Ana Cecilia Collantes Esquivas, Doña Daniela Isabel Fernandez Flores, Doña Sandy Rocio Victoria Hernandez Loro y Don Cristhiam Pool Ochoa Gutierrez, para optar el Grado de Magíster en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard el 6 de noviembre del 2025 dando el siguiente resultado:



Fecha: 06 de noviembre de 2025

Jorge Llado

Firma del asesor

Resumen Ejecutivo

ENGIE Energía Perú SA comenzó sus operaciones en el año 1996 con sede en Perú dedicada principalmente a la generación y transmisión de energía eléctrica. Forma parte del grupo ENGIE y genera electricidad con fuentes de gas natural, energía térmica, hidroeléctrica, eólica y solar. Las centrales están en Ancash, Pasco, Lima, Ica y Moquegua. La Compañía tiene como clientes a regulados que son empresas distribuidoras de energía que cuentan con infraestructura eléctrica para su distribución hasta los puntos de consumo, y clientes libres, los cuales tiene un consumo mayor a 500KW por lo que tienen poder de negociación de precio y la posibilidad de auto proveerse de electricidad, dichas clientes en su mayoría son mineras e industriales.

Al cierre del 2023, ENGIE Energía Perú tiene emitidas 601.370.011 acciones comunes en circulación y con derecho a voto en la Bolsa de Valores de Lima. La presente tesis de valorización se elaboró en base a los estados financieros auditados desde el 2018 al cierre del 2023. Se analizó los 6 años ya que tomamos los años prepandemia y los posteriores para poder tener un mejor análisis. Se utilizó el método de valorización por descuento de flujo de caja libre para la determinación del valor de la acción debido a que este método nos da una medida clara y precisa de la capacidad de la empresa para generar efectivo. Adicional, se calculó también mediante el método de múltiplos de empresas comparables obteniendo como resultado promedio de valor de acción por 8,42 similar al valor por el metodo de flujo de caja descontado.

El valor de la empresa que se obtuvo a través de flujo de caja descontado fue de un valor fundamental del equity de 1,592.8 millones USD, un Enterprise value de 2,054.3 millones USD y el valor intrínseco de S/8.27 por lo que podemos determinar que la empresa genera el suficiente cash flow para generar un mayor valor patrimonial proyectado.

En base a la información recolectada, la metodología utilizada como flujo de caja libre y las estrategias aplicadas han permitido obtener el valor intrínseco de las acciones de ENGIE Energía Perú. Donde la tasa de descuento (WACC) utilizada para la valorización fue 9.29%, y una tasa de crecimiento “g” de 2.39% para el periodo terminal.

Además, como principales supuestos para la proyección se consideró la inversión de centrales soles y eólicas, que serán ejecutadas y puestas en marcha entre los periodos

2024 a 2025, que generará el incremento de su potencia nominal en un 17.8% con respecto a la potencia nominal del cierre de 2023, el cual requerirá una inversión en CAPEX de 400 millones de dólares. A través de la inversión se podrá incrementar los márgenes operativos por requerir menor consumo en combustible e incrementar la participación en la generación de energía en el mercado.

Como resultado de nuestro análisis, se recomienda comprar y/o mantener las acciones de ENGIE Energía Perú. Ya que hemos podido determinar que es una empresa consolidada, con crecimiento de ingresos y beneficios siendo una inversión atractiva.

Índice

<i>Resumen Ejecutivo</i>	<i>III</i>
<i>Índice de Cuadros.....</i>	<i>VII</i>
<i>Índice de Gráficos.....</i>	<i>IX</i>
<i>Índice de Anexos.....</i>	<i>XI</i>
<i>Introducción.....</i>	<i>XII</i>
<i>CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO</i>	<i>1</i>
1.1 Giro de negocio	1
1.2 Líneas de negocio y productos.....	2
1.3 Instalaciones: Distribución geográfica, producción y capacidad instalada 3	
1.4 Cadena de valor	9
1.5 Accionariado. Grupo económico. Subsidiarias.....	11
1.6 Evolución de sus acciones en la bolsa de valores de Lima	12
1.7 Modelo de negocio	15
1.8 Gobierno corporativo	16
1.9 Responsabilidad Social Empresarial	17
<i>CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL MACRO AMBIENTE Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA</i>	<i>19</i>
2.1 Economía mundial.....	19
2.2 La economía local	20
2.3 La industria a nivel mundial	20
2.4 Análisis PESTEL	23
2.5 Participantes en el mercado local.....	25
2.6 Regulación y reguladores.....	29
2.7 Análisis de PORTER.....	30
2.8 Tendencias de la industria	33
2.9 Diagnóstico de la industria	34
<i>CAPÍTULO 3: ANÁLISIS FINANCIERO</i>	<i>36</i>
3.1 Evolución y composición de las ventas	36
3.2 Evolución y composición del costo de las ventas.....	39
3.3 Evolución y composición del CAPEX	41
3.4 Evolución y composición de la deuda financiera	42
3.5 Análisis de los ratios financieros	43
3.6 Análisis de Du Pont	46
3.7 Política de dividendos.....	47

3.8	Finanzas operativas o de corto plazo. NOF vs fondo de maniobra.....	48
3.9	Diagnóstico financiero	49
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RIESGOS.....		50
4.1	Riesgos financieros	50
4.2	Riesgos no financieros	52
4.3	Matriz de riesgos.....	55
CAPÍTULO 5: POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA.....		56
5.1	Misión y visión	56
5.2	Ciclo de vida de la empresa	56
5.3	Matriz BCG.....	57
5.4	Análisis CANVAS	59
5.5	Análisis competitivo.....	60
5.6	Análisis FODA	62
5.7	Análisis FODA cruzado	63
5.8	Análisis VRIO	64
5.9	Análisis PEYEA	65
5.10	Propuesta de valor	67
CAPÍTULO 6: VALORIZACIÓN DE LA EMPRESA		69
6.1	Método del Flujo de Caja Descontado (FCD)	69
6.1.1	Variante del FCD.....	69
6.1.2	Justificación del método	70
6.1.3	Estimación del CAPM y WACC	70
6.1.4	Supuestos de Proyección de Estados Financieros	73
6.1.5	Estimación del Flujo de Caja Libre para la Firma (FCFF), del valor del patrimonio y del valor por acción.....	77
6.1.6	Análisis de Sensibilidad	78
6.1.7	Análisis de los Resultados	79
6.2	Otros métodos de valoración	80
6.2.1	Múltiplos de empresas comparables.....	80
6.2.1	Múltiplos de transacciones comparables	82
6.2.3	Opinión de analistas	83
6.3	Recomendación de inversión	83
6.3.1	Conclusiones.....	83
Bibliografía		¡Error! Marcador no definido.
Anexos.....		86

Índice de Cuadros

Cuadro 1 Composición de ventas 2018 - 2023 de ENGIE	2
Cuadro 2 Centrales eléctricas ENGIE 2023	3
Cuadro 3 Composición de generación de energía por Enel Generación Perú y Kallpa....	7
Cuadro 4 Centrales con inicio de operaciones de Enel Generación Perú y Kallpa.....	8
Cuadro 5 Líneas de transmisión de ENGIE.	9
Cuadro 6 Distribución de ingresos según tipo de clientes 2020-2023.....	11
Cuadro 7 Composición del accionariado.	11
Cuadro 8 Valores de la empresa.....	16
Cuadro 9 Inflación variación porcentual al 2024 con proyección 2025.	20
Cuadro 10 Análisis PESTEL de ENGIE Energía Perú S.A.	24
Cuadro 11 Composición de las ventas / Variación anual por línea de producto.	36
Cuadro 12 Distribución de las Ventas por línea de producto	37
Cuadro 13 Evolución de la producción de energía (GWh).	38
Cuadro 14 Variación porcentual de Engie, Enel y Electroperú desde 2020 al 2023.	39
Cuadro 15 Costo Unitario de energía por USD.....	40
Cuadro 16 Composición del costo de venta desde 2019 al 2023.	40
Cuadro 17 Ejecución de CAPEX 2019 –2023.....	41
Cuadro 18 Ratios de Liquidez ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.	43
Cuadro 19 Ratios de Rentabilidad ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.	44
Cuadro 20 Ratios de Solvencia ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.	45
Cuadro 21 Ratios de Gestión ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.	46
Cuadro 22 Análisis Dupont 2018 – 2023 ENGIE y Comparativo ENEL.....	47
Cuadro 23 Reparto de Dividendos ENGIE 2018-2023.	48
Cuadro 24 Cálculo del NOF - Fondo de maniobra	48
Cuadro 25 Matriz de riesgos Engie.	55
Cuadro 26 Canvas Engie	60
Cuadro 27 Producción de Energía Eléctrica 2023 detallado por tipo de fuente de generación.	61
Cuadro 28 FODA	62
Cuadro 29 FODA Cruzado.	64

Cuadro 30 Análisis VRIO.	65
Cuadro 31 Sensibilidad de mercado.	71
Cuadro 32 Cálculo del costo de capital.	72
Cuadro 33 Cálculo del WACC.	73
Cuadro 34 Supuestos utilizados para la proyección.	73
Cuadro 35 Análisis de sensibilidad para el precio resultante de la acción.	78
Cuadro 36 Análisis de sensibilidad de la variación porcentual (%).	79
Cuadro 37 Cálculo del precio de la acción.	80
Cuadro 38 Empresas Comparables con sus datos respectivos.	81
Cuadro 39 Múltiplos financieros por empresas comparables.	82
Cuadro 40 Valorización por múltiplos con empresas comparables.	82
Cuadro 41 Opinión de Analistas	83

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Producción de energía por empresas generadoras de energía en GWh.....	3
Gráfico 2 Generación de energía por ENGIE según el tipo de fuente de generación.	5
Gráfico 3 Producción total de energía eléctrica por tipo de central.	6
Gráfico 4 Porcentajes por tipo de fuente de energía de Enel Generación Peru y Kallpa. 7	
Gráfico 5 Cadena de Valor ENGIE.	9
Gráfico 6 Jerarquización del Grupo ENGIE S.A.	12
Gráfico 7 Evolución del precio con su tendencia y monto negociado de ENGIEC1 en la BVL (S/)	13
Gráfico 8 Comparativo entre los precios de ENGIEC1 y ENGEPEC1 (S/)	14
Gráfico 9 Comparativo entre precio de acción ENGIEC1 y S&P/BVL Perú General Index en variaciones porcentuales en ambos ejes.	15
Gráfico 10 Crecimiento de PBI real con la proyección para el 2025 en porcentajes (%).	19
Gráfico 11 Transición del sector eléctrico a cero emisiones netas para el 2024.	21
Gráfico 12 Nivel de acceso a electricidad en viviendas precarias en TWH (teravatios por hora).....	22
Gráfico 13 Generación eléctrica mundial por sub regiones (TWh, %) al 2022.	23
Gráfico 14 Producción total según la fuente de energía (2022).	26
Gráfico 15 Generación de energía por fuente renovable (Solar y Eólica) en MWh.	26
Gráfico 16 Producción de electricidad por energía renovable en % con la tendencia. ..	27
Gráfico 17 Venta de energía a cliente final en GWh (2022).	27
Gráfico 18 Facturación de energía eléctrica por tipo de mercado (2022).	28
Gráfico 19 Venta de energía al consumidor final por sector económico (2022).....	28
Gráfico 20 Participación de las empresas generadoras y distribuidoras en las ventas de energía a consumidor final (2022).....	29
Gráfico 21 Generación de energía - MWh por tipo - Engie Diciembre 2023.	32
Gráfico 22 Distribución según Fuente de Generación de Energía 2023.	34
Gráfico 23 Generación de energía de enero a diciembre 2023 por tipo de fuente en GWh.	35
Gráfico 24 Comparación Evolución de ventas Engie, Enel y Electroperú (2019 – 2023) en miles de USD.	39
Gráfico 25 Composición del Costo de Ventas del 2029 al 2023 en miles de USD.	41

Gráfico 26 Composición de la deuda financiera 2018 a junio 2023 Engie.	42
Gráfico 27 Porcentaje de variación de las ventas.	49
Gráfico 28 Análisis de Liquidez.....	51
Gráfico 29 Denuncias recibidas en el 2022	54
Gráfico 30 Ciclo de vida de la empresa.....	57
Gráfico 31 Matriz BCG para Engie Energía Peru.	58
Gráfico 32 Market Share 2023 del Sector Electricidad.	61
Gráfico 33 Matriz del Posicionamiento estratégico y evaluación de la acción.	66
Gráfico 34 Resultado del análisis Peyea.	67

Índice de Anexos

Anexo 1 Estado de Situación Financiera 2019 – 2023.....	86
Anexo 2 Estado de Resultados 2019 - 2023.....	87
Anexo 3 Flujo de Efectivo 2019 - 2023.	87
Anexo 4 Análisis Vertical – Estados de Situación Financiera 2019 a 2023.....	88
Anexo 5 Análisis Vertical – Estado de Resultados 2019 - 2023.....	89
Anexo 6 Análisis Horizontal – Estados de Situación Financiera 2019 - 2023.....	90
Anexo 7 Análisis Horizontal – Estado de Resultados 2019 – 2023.....	91
Anexo 8 Proyección de Situación Financiera 2024 - 2033.	92
Anexo 9 Proyección de Estado de Resultados 2024 - 2033	93
Anexo 10 Proyección de Flujo de Efectivo 2024 – 2033.....	94
Anexo 11 Proyección Free Cash Flow 2023 – 2033.	95
Anexo 12 Transacciones comparables.	96

Introducción

En el presente trabajo de investigación se valoriza Engie Energía Perú S.A., la empresa inició actividades en Perú, el 20 de setiembre del año 1996 bajo el nombre Powerfin Perú S.A. La empresa se dedica a la generación¹, transmisión y comercialización de energía eléctrica con altos estándares internacionales de calidad, seguridad y medio ambiente. Pertenece al Grupo Engie, el cual es un grupo económico de capital francés que tiene presencia en alrededor de 50 países. Su sede principal está en Bélgica, tiene como principal accionista a International Power S.A., titular del 61.77% de sus acciones, el 33.63% le pertenece a Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) peruanas, y el 4.6% le pertenece a personas naturales y jurídicas.

Sus principales clientes están en el sector minero, industrial, comercio y distribuidoras de energía eléctrica. Al cierre del 31 de diciembre de 2023, declaró 544 trabajadores, de los cuales un 80% son hombres y 20% mujeres. La empresa tiene 8 centrales de generación eléctrica: 2 centrales termoeléctricas a gas natural (Chilca Uno y Chilca Dos), 2 centrales termoeléctricas a Diésel (Nodo eléctrico Ilo 41 y Reserva Fría Ilo 31), 2 centrales hidroeléctricas (Quitaracsa y Yuncán), 1 central solar (Intipampa) y 1 central eólica (Punta Lomitas). Además, cuenta con un sistema de almacenamiento de energía con baterías, un terminal portuario, la subestación Moquegua, la subestación Derivación en Ica, las oficinas administrativas en Lima y 16 líneas de transmisión en 3 tipos de voltajes (138, 220 y 550 kV). Es la empresa con fuentes de generación más diversa: como gas natural, agua y energía renovable.

La empresa cuenta con una cartera de 89 clientes a nivel nacional. Para finales del 2023, la potencia total contratada en hora punta fue de 1,767.47 MW, de los cuales el 62% fue para clientes libres y la diferencia de 38%, para empresas distribuidoras. Durante el 2023, se suscribieron 3 nuevos contratos con una empresa minera Hudbay Perú S.A.C. por un plazo de 10 años con una potencia de 100 MW, otra minera Nexxa Resources Cajamarquilla S.A. por un plazo de 3 años con una potencia de 120 MW en hora punta y Pesquera Diamante S.A. por un plazo de 1 año con una potencia de 12 MW en hora punta.

¹ El sistema eléctrico en el Perú está compuesto por empresas generadoras, transmisoras y distribuidoras. Las generadoras se dedican a la producción de energía; las transmisoras se encargan de transportar la energía a clientes libres y regulados; y finalmente las distribuidoras son dueñas de la infraestructura eléctrica con la finalidad de distribuir la energía a los puntos de consumo.

Engie Energía Perú S.A. entró a cotizar el 17 de octubre del 2005 en la BVL bajo el nemónico de ENGIEC1 y cuenta con altos estándares de buen gobierno corporativo. Fue reconocida como la empresa del sector energía dentro del ranking “Responsabilidad ESG MERCO 2023”. Dicho ranking valora tres factores como medio ambiente, social y gobierno corporativo con encuestas que se basan en la metodología multistakeholder para medir su reputación.

La Compañía ha adoptado una política de responsabilidad social enfocada en el largo plazo y en camino a una economía carbono neutral con lo que aseguraría la conservación del medio ambiente y manteniendo buenos lazos con las comunidades aledañas a sus plantas de producción. Se está implementando diversos proyectos y actividades con la finalidad de mejorar la calidad de vida y evitar conflictos. La empresa opera con altos estándares medio ambientales, asegurando que todos sus proyectos hayan sido validados por los órganos reguladores. Puntos clave a destacar son la eficiencia energética y el manejo responsable del agua, contando con procesos de reutilización y reciclaje.

Se eligió esta compañía por ser líder en el sector energía según el Ranking Merco Empresas y Líderes 2023, por su aporte en la diversificación de energías renovables y cómo la transición hacia energías limpias puede afectar de forma positiva el valor de la acción de la Compañía.

CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

1.1 Giro de negocio

ENGIE Energía Perú, en adelante La Compañía, se dedica a las siguientes actividades: generación, transmisión y comercialización de energía eléctrica en el Perú, siendo la segunda empresa más importante del sector. Tiene una infraestructura de ocho centrales de generación eléctrica en Moquegua, Lima, Áncash y Cerro de Pasco. La capacidad instalada es de 2,657.4 MW, lo que representa, aproximadamente, el 19 % de la del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional del país.

La compañía, fundada en setiembre de 1996, tiene como accionista principal a International Power S.A., empresa belga que a su vez pertenece a un grupo económico de capital francés Grupo Engie y es titular del 61.77% de las acciones. El 33.63% le pertenece a Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) peruanas, y el 4.6% le pertenece a personas naturales y jurídicas.

El sector eléctrico funciona bajo la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE) publicada en 1922, la Ley para Generación Eficiente (LGE) publicada el 2006, además de los Decretos Legislativos N°1002 y N°1004 que fueron emitidos el 2008 y la Ley N°29970 emitida el 2012. De acuerdo con el marco normativo aplicable al sector eléctrico, ENGIE Energía Perú participa en el Mercado a Corto Plazo que consiste en la entrega de energía eléctrica por parte de las empresas de generación para su retiro físico por parte de los clientes, todo esto sin un contrato previo y el Mercado de Suministro de electricidad que se da mediante contratos.

La cartera de clientes se dividen entre: clientes regulados que son empresas distribuidoras de energía, dueñas de las infraestructuras eléctricas y encargadas de distribuir la energía hasta los puntos de consumo, y clientes libres que son los usuarios finales cuyo consumo es mucho mayor a los 500 KW, por lo que tienen poder de negociación de precio y tienen la posibilidad de proveerse de electricidad por autogeneración o por suministro directo de empresas generadoras como Engie y que forman parte del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) que la Compañía integra. El SEIN es un conjunto de

líneas de transmisión y subestaciones eléctricas conectadas entre sí, el cual permite la transferencia de energía entre diversos sistemas de generación eléctrica de Perú.

1.2 Líneas de negocio y productos

Generación eléctrica: La compañía mantiene ocho centrales de generación eléctrica, las cuales están distribuidas en cuatro regiones del Perú; contribuye al SEIN con capacidad de 2,496 MW de potencia nominal. Este negocio representa el 62% del total de ingresos de la compañía a diciembre de 2023.

Transmisión: cuenta con 293 kilómetros de distintas líneas de transmisión en 138, 220 y 550 kW y la subestación ubicada en la provincia de Mariscal Nieto (departamento de Moquegua), que es utilizada como un importante centro de recepción, transformación y distribución de electricidad en el sur del país. Esta sirve además de punto de conexión de las centrales Ilo21, Ilo31 e Ilo41 al SEIN. Este negocio, que representa la venta de potencia, representa el 34% del total de ingresos a diciembre de 2022.

La venta de peaje: Corresponde apenas al 0.52% de ingresos de compañía (a diciembre de 2023). El peaje es el cobro por servicio de transmisión secundaria y complementaria de energía, el cual es regulado por Osinergmin (Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería) y es fijado cada cuatro años.

Cuadro 1 Composición de ventas 2018 - 2023 de ENGIE

Composición del ingreso de venta	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Venta de Energía	62.32%	62.81%	61.02%	61.03%	62.28%	69.12%
Venta de Potencia	33.48%	33.72%	35.81%	35.36%	34.19%	29.03%
Venta de peaje	0.59%	0.73%	0.63%	0.50%	0.61%	0.52%
Otros ingresos	3.61%	2.74%	2.54%	3.11%	2.93%	1.33%

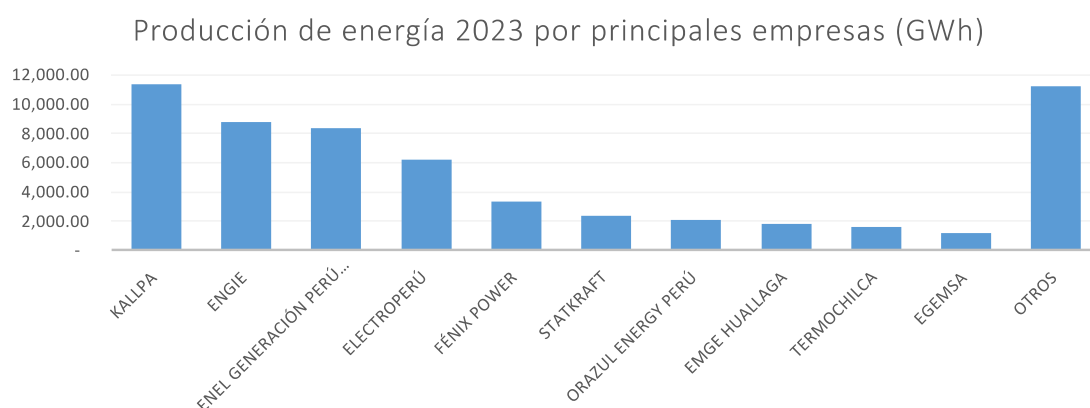
Fuente: Notas a los EEFF de ENGIE, años 2018-2023. Elaboración propia.

Al 31 de diciembre de 2023, la compañía cuenta con 114 clientes en total. La suma de la potencia contratada asciende a 1,767.47 MW. Del total, 1,099.53 MW fueron contratados para clientes libres y 668.43 MW a empresas distribuidoras reguladas mediante contratos por licitación y contratos bilaterales.

1.3 Instalaciones: Distribución geográfica, producción y capacidad instalada

En el 2023 se generó cerca de 58,393.37 GWh de energía, donde ENGIE fue la segunda principal empresa generadora, junto con Kallpa y Enel Generación Perú. Por si sola, genera más del 15% de toda la producción nacional, equivalente a 8,816 GWh aproximadamente.

Gráfico 1 Producción de energía por empresas generadoras de energía en GWh.



Fuente: Capítulo 3 Producción de energía del SEIN. Elaboración propia.

La empresa mantiene 8 centrales de diferentes fuentes de generación de energía, la cuales se detalla a continuación.

Cuadro 2 Centrales eléctricas ENGIE 2023

Centrales (*)	Unidad	Fuente de Generación	Inicio de Operaciones	Antigüedad (años)	Potencia Nominal (MW)	Energía generada 2023 (GWh)
C.E. Punta Lomitas y Expansión	57 WTG	Eólica	2023	1	296.4	707.8
C.S. Intipampa	09 ITS	Solar	2018	6	40.0	107.2
C.H. Quitaracsa	G1,G2	Agua	2015	9	114.0	148.4
C.H. Yuncán	G1,G2, G3	Agua	2004	20	134.2	799.5
C.T. Chilca Uno	TG11	Gas Natural	2006	18	180.0	6,039.1
	TG12	Gas Natural	2007	17	180.0	
	TG21	Gas Natural	2009	15	199.8	
	TV	Vapor	2012	12	292.0	
C.T. Chilca Dos	TG41	Gas Natural	2016	8	75.5	585.2
	TV42	Vapor	2016	8	35.5	
C.T. Ilo 41	TG41, TG42, TG43	Diésel 2	2016	8	610.0	308.0
C.T. Ilo 31	TG1, TG2, TG3	Diésel 2	2013	11	500.0	121.2

Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023. Elaboración propia.

Entre sus fuentes de generación están las de energía solar, eólica, hidráulica y termoeléctrica. Su funcionamiento se detalla a continuación para un mayor entendimiento.

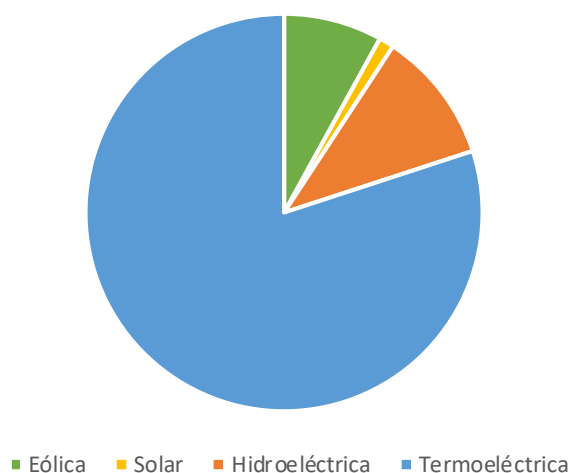
- a. Hidráulica: La compañía obtiene del paso de los ríos, esta fuente de energía, a través de la construcción de represas para luego comercializar y brindar el servicio de posventa.

Existen diferentes tipos de centrales hidroeléctricas con características particulares, y se entiende que esta actividad es de carácter físico, esto es, es la principal función física que realiza la compañía. Dentro del proceso de producción o generación (que representa del 35% - 50% del costo total de la electricidad), se pueden distinguir tres tipos de centrales.

- La central hidroeléctrica más utilizada es la denominada “central de embalse”: el agua se acumula en la represa para luego caer desde la altura sobre una turbina hidráulica, provocando que gire y se produzca electricidad con los generadores eléctricos situados en la sala de máquinas. En este proceso se eleva la tensión para transportar la energía sin pérdidas y para que pueda ser incorporada a la red eléctrica. Finalmente, el agua retoma su curso natural luego de utilizada.
- Las “centrales de pasada”: se aprovecha el desnivel natural (geográfico) del río para luego canalizar el agua hasta la central donde se mueven las turbinas, que pueden ser de vertical o de eje horizontal, generándose energía eléctrica de manera similar a las centrales de embalse. Estas centrales operan de manera fluida, pues no existe una represa que acumule el agua.
- Otro tipo de centrales son las llamadas “centrales de bombeo o reversibles” que aprovechan la energía del agua, pero también consumen energía para transportar el agua hasta el embalse superior en horas de baja demanda y se libera cuando el consumo eléctrico es elevado. Es un procedimiento para almacenamiento de energía que regula la demanda energética.

- b. Termoeléctrica. Las centrales termoeléctricas (C.T.) son instalaciones para la generación de energía eléctrica a través de procesos que liberan energía por el uso de combustibles (petróleo, gas natural, carbón, entre otros). Este tipo de centrales se encuentran en la mira por las externalidades negativas, por el uso de fuentes no renovables que emanan del uso de combustibles líquidos y carbón, principalmente, a través de impuestos para reducir su costo social.
- c. Central solar. Las centrales solares son instalaciones o plantas que aprovechan la radiación solar para generación de energía eléctrica. Son centrales que utilizan un medio no convencional para la generación de energía eléctrica, pero que actualmente se utiliza en forma progresiva y complementaria con las otras plantas que utilizan mayores tecnologías y fuentes que permiten satisfacer la máxima demanda del sistema.
- d. Energía eólica: Es una de las fuentes de energía más limpia para el mundo. Se obtiene de la energía cinética del viento que mueve las palas de un aerogenerador que activa una turbina que la convierte en energía eléctrica.

Gráfico 2 Generación de energía por ENGIE según el tipo de fuente de generación.

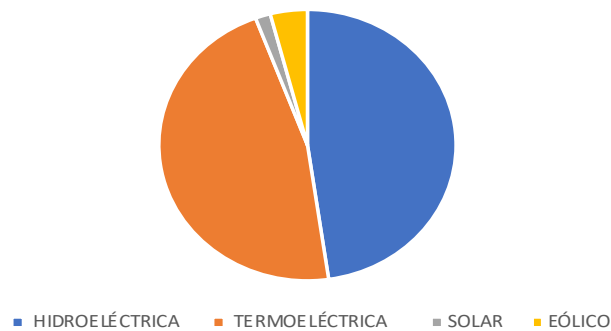


Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023. Elaboración propia.

Engie tiene una variedad de fuentes para la obtención de energía, la principal es por medio de las centrales termoeléctricas, luego hidráulica y por último energías renovables con un 9% de su producción total. En líneas generales, al cierre del 2023, el COES (Comité de

Operación Económica del Sistema: conformado por todos los agentes del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional) reportó que la producción total de energía provino de las siguientes fuentes de generación: centrales hidráulicas (48%), termoeléctricas (47%) y las plantas solares y eólicas en conjunto representaron el 6% de la producción nacional.

Gráfico 3 Producción total de energía eléctrica por tipo de central.



Fuente: Capítulo 3 Producción de energía del SEIN. Elaboración propia.

El uso de energías renovables es de suma importancia ya que no contamina y ayuda a combatir el cambio climático. Por lo que el generar energía eléctrica bajo esta fuente debería ser impulsado. El 6% que representa es bajo considerando otros países del continente. Dentro de América Latina, Brasil encabeza la lista de países con mayor capacidad de producción de energía renovable, seguido por México y Chile, el cual actualmente ha sido reconocido con el primer puesto en consumo de energía solar.

En el Perú, se planea un aumento de la producción de energía eléctrica renovable mediante los 61 proyectos de centrales de energías renovables no convencionales eólicas y solares fotovoltaicas, los cuales ya fueron aprobados por el COES. De construirse dichas centrales, se obtendría cerca de 23,000 megavatios.

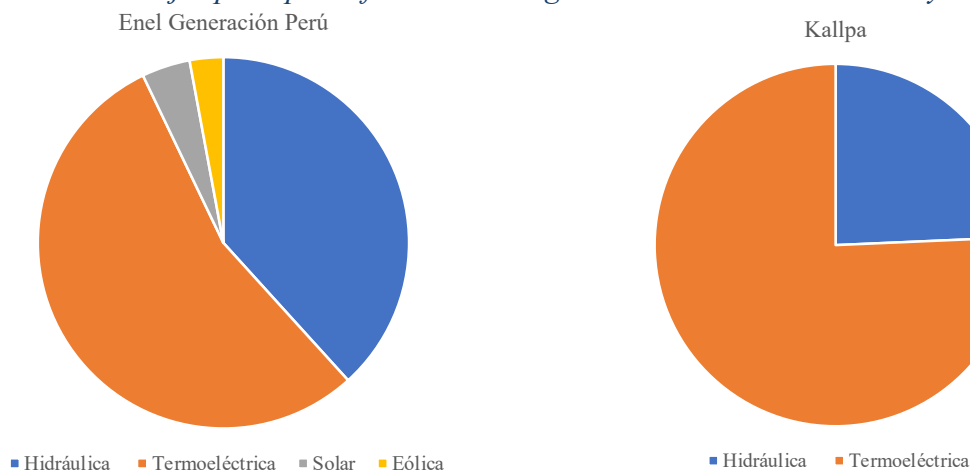
Analizando las otras dos principales empresas del sector en el Perú, podemos ver su composición según sus fuentes de generación de energía. Las cuales o no cuenta con generación de energía por fuentes renovables o el porcentaje es menor al de Engie, como es el caso de Enel Generación Perú. Se detalla a continuación la composición de fuentes de generación de sus principales competidores y sus centrales junto con la producción en Gwh.

Cuadro 3 Composición de generación de energía por Enel Generación Perú y Kallpa.

ENEL GENERACIÓN PERÚ			KALLPA		
Fuente de Generación	Centrales	Producción (GWh)	Fuente de Generación	Centrales	Producción (GWh)
Hidráulica	C.H. CALLAHUANCA	561.1	Hidráulica	C.H. CERRO DEL AGUILA	2,715.8
Hidráulica	C.H. HER 1	4.2	Hidráulica	M.C.H. CERRO DEL AGUILA	52.8
Hidráulica	C.H. HUAMPANI	215.7	Termoeléctrica	C.T. KALLPA	6,317.5
Hidráulica	C.H. HUINCO	1,035.8	Termoeléctrica	C.T. LAS FLORES	2,300.5
Hidráulica	C.H. MATUCANA	872.4		Total	11,386.6
Hidráulica	C.H. MOYOPAMPA	524.8			
Termoeléctrica	C.T. SANTA ROSA	612.0			
Termoeléctrica	C.T. SANTA ROSA II	748.2			
Termoeléctrica	C.T. VENTANILLA	3,222.9			
Solar	C.S. CLEMESI	143.3			
Solar	C.S. RUBI	210.7			
Eólica	C.E. WAYRA EXTENSION (4)	2.0			
Eólica	C.E. WAYRA I	243.6			
	Total	8,396.6			

Fuente: Capítulo 3 Producción de energía del SEIN. Elaboración propia.

Gráfico 4 Porcentajes por tipo de fuente de energía de Enel Generación Peru y Kallpa.



Fuente: Capítulo 3 Producción de energía del SEIN. Elaboración propia.

En comparación con Kallpa Geración, que es la principal empresa generadora del sector, Engie mantiene una ventaja de poseer más centrales de obtención de energía con fuentes renovables. Lo cual va muy ligado con su propósito de acelerar su transición hacia una economía carbono neutral. Enel Generación Perú posee similitud en su composición; sin embargo, su nivel de producción en base a RER (Recursos Energéticos Renovables) es menor, cuenta con sus fuentes renovables dentro del departamento de Ica y Moquegua, al igual que Engie.

Respecto a la antigüedad de las centrales generadoras de electricidad, la compañía tiene una media de 11 años (sin considerar C.T.Ilo 21 que dejó de operar en el 2022) similar a la antigüedad de otra competidora, Kallpa Generación. Cabe señalar que se trata de activos relativamente modernos frente a las centrales que presenta Enel Generadora, donde el promedio de sus centrales tiene una antigüedad de 41 años.

Cuadro 4 Centrales con inicio de operaciones de Enel Generación Perú y Kallpa.

ENEL GENERACIÓN PERÚ			KALLPA		
Inicio de Operaciones	Antigüedad (años)	Centrales	Inicio de Operaciones	Antigüedad (años)	Centrales
1938	86	C.H. CALLAHUANCA	2016	8	C.H. CERRO DEL AGUILA
2017	7	C.H. HER 1	2016	8	M.C.H. CERRO DEL AGUILA
1960	64	C.H. HUAMPANI	2007	17	C.T. KALLPA
1964	60	C.H. HUINCO	2016	8	C.T. LAS FLORES
1972	52	C.H. MATUCANA			
1951	73	C.H. MOYOPAMPA			
2014	10	C.T. SANTA ROSA			
2014	10	C.T. SANTA ROSA II			
2006	18	C.T. VENTANILLA			
2022	2	C.S. CLEMESI			
2018	6	C.S. RUBI			
2022	2	C.E. WAYRA EXTENSION (4)			
2018	6	C.E. WAYRA I			

Fuente: Informe de Apoyo & Asociados, Mayo 2023. Elaboración propia.

Fuente: Memoria Enel Generación Perú 2023. Elaboración propia.

Adicional, ENGIE cuenta con distintas líneas de transmisión en 138, 220 y 500 kV (kilovoltios) que permiten inyectar la energía producida en sus centrales al SEIN. Están distribuidas según se indica a continuación:

Cuadro 5 Líneas de transmisión de ENGIE.

Líneas de Transmisión	Codigo	Longitud (Km)	Voltaje (kV)	Capacidad (MVA)	Año de Ingreso
Ilo 4 - Montalvo	L-5039	75.0	500	1400	2016
Ilo 2 - Moquegua	L-2027	72.5	220	400	2000
Ilo 2 - Moquegua	L-2028	72.5	220	400	2000
Punta Lomitas - S.E. Derivación	L-2313	60.1	220	300	2022
Punta Lomitas - S.E. Derivación	L-2314	60.1	220	300	2022
Santa Isabel - Carhuamayo Nueva	L-2266	50.1	220	260	2006
Moquegua - Botiflaca 1	L-1381	30.8	138	196	2000
Intipampa - MillSite	L-1394	28.0	138	100	2000
Moquegua - Intipampa	L-1384	10.7	138	100	2000
Moquegua - Botiflaca 2 (*)	L-1382	5.8	138	160	2000
Quitaracsá - Kiman Ayllu	L-2277	5.5	220	150	2015
Ilo 1 - Moquegua (**)	L-1383	2.3	138	130	2000
S.E. Chilca Uno - S.E. Chilca 220 kV	L-2101	1.0	220	800	2007
S.E. Chilca Uno - S.E. Chilca 220 kV	L-2102	1.0	220	800	2007
Chilca Dos TV - Chilca Uno	L-2122	0.5	220	150	2016
Chilca Dos TG - Chilca Uno	L-2121	0.5	220	150	2016
Total		476.4			

(*) Tramo S.E. Moquegua - Estructura E19

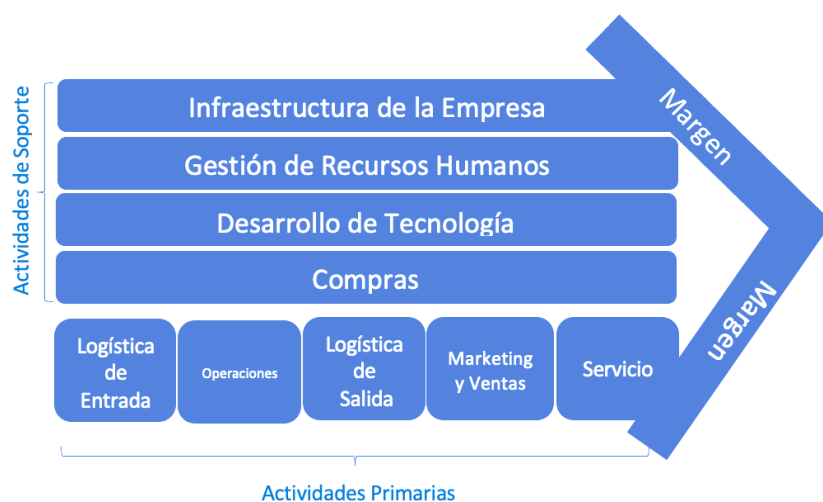
(**) Tramo Estructura E170 - S.E. Moquegua

Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023. Elaboración propia.

Donde Kv son los kilovoltios de voltaje que pasan por cada línea de transmisión y MVA son los megavoltamperios que son una unidad de potencia utilizada en grandes instalaciones de generación eléctrica.

1.4 Cadena de valor

Gráfico 5 Cadena de Valor ENGIE.



Fuente: Michael Porter, Value Chain model framework. Elaboración Propia.

Según Michael Porter (1985), el modelo teórico de la cadena de valor es una estrategia de gestión empresarial que consiste en que cada compañía desarrolla sus actividades (primarias y de soporte) de forma particular, la cual le permite generar valor al producto final y desarrolla una ventaja competitiva frente a la competencia.

La cadena de valor de la compañía incorpora la estrategia ambiental corporativa que contempla tanto el análisis ambiental y de materialidad de los asuntos ambientales, reconociendo el impacto en la empresa, ya sea en el patrimonio, operaciones, imagen, legal, entre otros, así como la importancia para sus grupos de interés.

En ese sentido, las actividades primarias de la Compañía son aquellas relacionadas con la logística de adquisición de insumos para la generación de energía, así como la actividad operativa, de distribución y el servicio de posventa.

Con respecto a las actividades de soporte, son todas aquellas que permiten la realización de las actividades primarias, las mismas corresponden a las áreas de sistemas, recursos humanos, compras e infraestructura, sobre todo esta última, debido al giro de negocio de la compañía, esta es intensiva en CAPEX que permite la realización de sus actividades, así como la renovación y las fuentes de financiamiento.

La compañía tiene como propósito acelerar la transición hacia la carbono neutralidad, que se trata de reducir a cero las emisiones de CO₂ a la atmósfera. Por ello, fomentan el desarrollo de tecnologías verdes en toda la cadena de valor. De esta manera, incrementar sus márgenes proponiendo opciones sostenibles a sus clientes.

ENGIE se dedica a la generación mediante diferentes fuentes como hidráulica, termoeléctrica, solar y eólica, y transmisión de energía eléctrica mediante sus líneas de 138, 220 y 500 kV (kilovoltios). Posee clientes tanto libres (usuarios que demandan 10MW a más y que no están sujetos a la regulación de precios. En su mayoría son mineras e industriales.), como regulados (usuarios en los que el precio de la energía es fijado por el regulador Osinergmin). El volumen de ventas respecto a sus clientes libres ha ido aumentando en los últimos 4 años (2022 -2023).

Cuadro 6 Distribución de ingresos según tipo de clientes 2020-2023.

Distribución de Ingresos	2020		2021		2022		2023	
	Nro de clientes	Participación en las ventas	Nro de clientes	Participación en las ventas	Nro de clientes	Participación en las ventas	Nro de clientes	Participación en las ventas
Libre	99	41.8%	103	45.1%	102	53.8%	102	62.8%
Regulado	12	58.2%	12	54.9%	12	46.2%	12	37.2%
Totales	111		115		114		114	

Fuente: Estados Financieros ENGIE 2020 – 2023. Elaboración propia.

1.5 Accionariado. Grupo económico. Subsidiarias

La compañía es una subsidiaria de la empresa extranjera domiciliada en Bélgica, Internacional Power S.A., la cual posee el 61.77% de su capital social. Los otros accionistas son el Grupo Romero con 7.56%, Sura con 7.45%, el Grupo Scotiabank con 4.19% y otros inversionistas con 19.02%.

Cuadro 7 Composición del accionariado.

Accionistas	Nro de acciones	Porcentaje (%)	Nacionalidad	Grupo Económico
International Power S.A.	371,478,629	61.78%	Belga	ENGIE
AFP Prima - Fondo 2	45,445,627	7.56%	Peruana	Grupo Romero
AFP Integra - Fondo 2	44,798,967	7.45%	Peruana	SURA
AFP Profuturo - PR Fondo 2	25,216,881	4.19%	Peruana	Grupo Scotiabank
Otros	114,380,907	19.02%	Varios	
Total	601,321,011	100%		

Fuente: Reporte Integrado ENGIE Energía Perú 2023. Elaboración propia.

El grupo económico ENGIE es de capital francés dedicado a brindar servicios públicos operando en los campos de generación y distribución de electricidad, gas natural, energía nuclear, energías renovables y petróleo, y está presente en alrededor de 50 países en el mundo. Dicho grupo controla indirectamente a ENGIE Energía Perú mediante International Power S.A. que posee el 61.77% de participación en la empresa.

Gráfico 6 Jerarquización del Grupo ENGIE S.A.

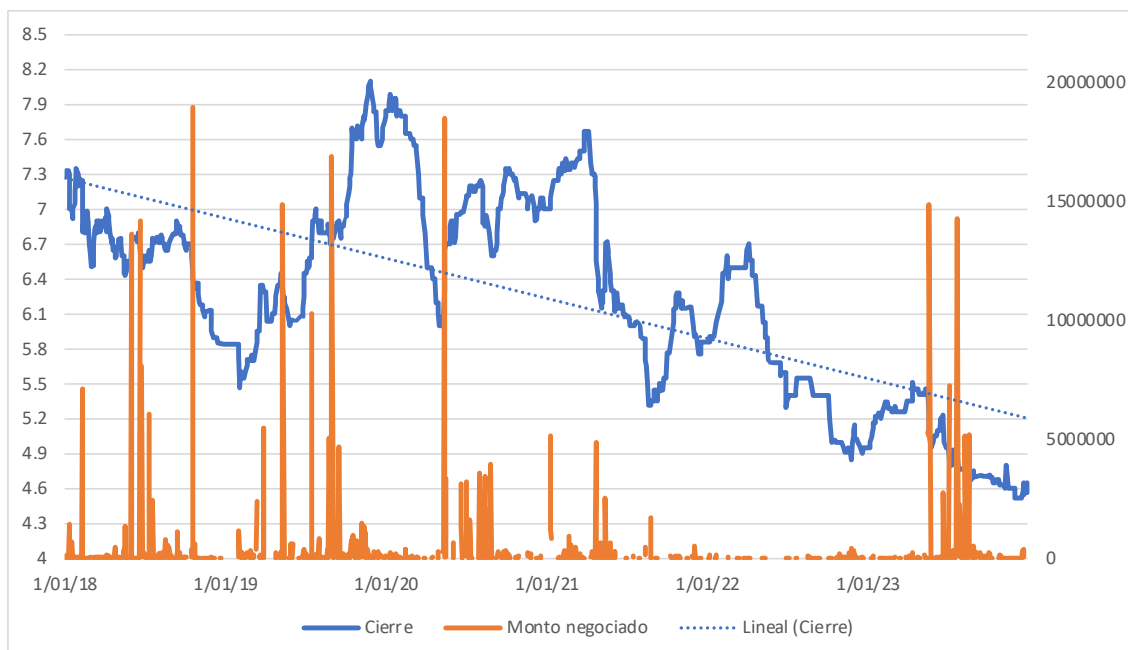


Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023. Elaboración propia.

1.6 Evolución de sus acciones en la bolsa de valores de Lima

ENGIE Energía Perú comenzó a cotizar en la Bolsa de Valores de Lima desde octubre del 2005 y actualmente se encuentra bajo el nemónico de ENGIEC1. Al cierre del año 2023, ENGIE Energía Perú presentó una capitalización bursátil de 2,928 millones de soles con 601,370,011 acciones en circulación. A continuación, presentamos un resumen de la evolución del precio y monto negociado de la acción de la compañía en la Bolsa de Valores de Lima.

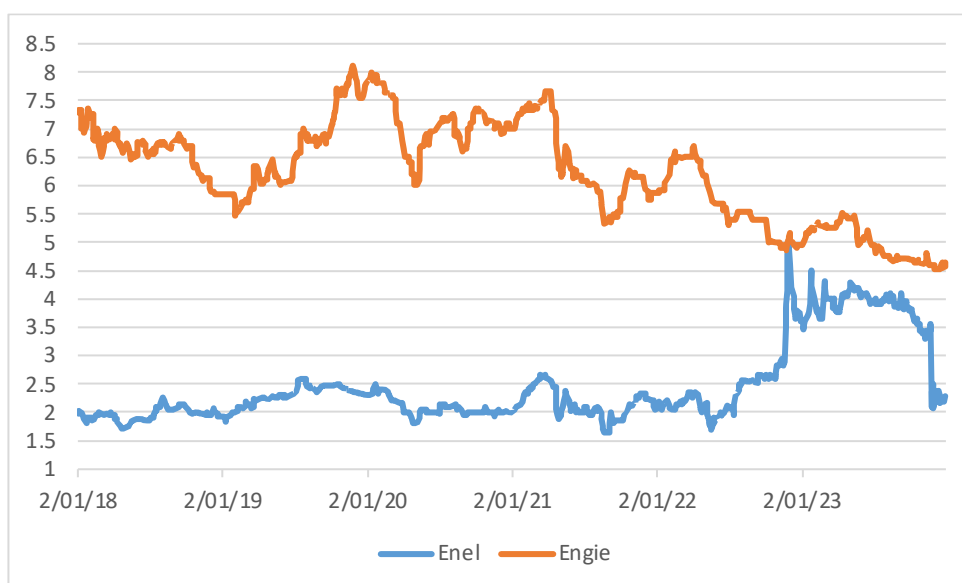
Gráfico 7 Evolución del precio con su tendencia y monto negociado de ENGIECI en la BVL (S/)



Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración propia.

Estamos analizando la evolución del precio desde el 2018 a la fecha, notamos que el precio de la acción mantiene una tendencia a la baja, así como la evolución del monto negociado, lo que indica la posibilidad de una reducción de la liquidez de la acción haciendo más difícil la compra/venta de acciones en grandes volúmenes sin afectar el precio de la acción de forma significativa. Tal como notamos, la tendencia a la baja inicia desde el año de pandemia, recuperándose en el último cuatrimestre del 2020 con la reactivación de la mayoría de los sectores económicos (27-09-2020 S/ 7.26); no obstante, y a pesar de una ligera recuperación a finales de marzo del 2021, factores políticos (Elecciones generales del Perú) como geopolíticos (inicio de la guerra entre Rusia y Ucrania) han venido afectando desde entonces el precio de la acción. Al cierre de diciembre 2023, reporta el precio de S/ 4.65.

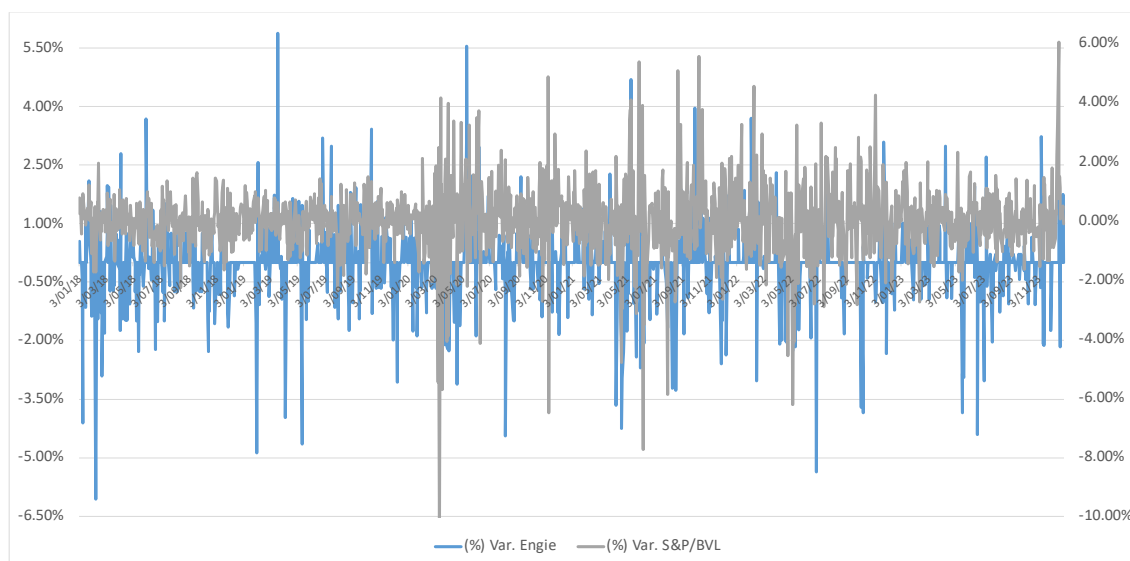
Gráfico 8 Comparativo entre los precios de ENGIECI y ENGEPEC1 (S/)



Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración Propia.

Para comparar a la empresa, la analizamos respecto a su competencia ENEL GENERACIÓN PERU S.A.A. que posee el valor inscrito ENGEPEC1 en la Bolsa de Valores de Lima. Respecto a la evolución del precio de ambas, podemos notar que hubo hasta mayo del 2022 una tendencia a la baja en ENEL, desde entonces el precio de la acción de la competencia incrementó su valor. Si bien recuperaron valor durante el 2023, al cierre del año se ve que la acción de Enel se reduce drásticamente. Al analizar el coeficiente de correlación, este resulta negativo en -0.564, lo que puede indicar que el mercado percibe de forma positiva a una de las empresas; por consecuencia, la otra empresa no tendrá un buen desempeño.

Gráfico 9 Comparativo entre precio de acción ENGIEC1 y S&P/BVL Perú General Index en variaciones porcentuales en ambos ejes.



Fuente: Bolsa de Valores de Lima. Elaboración Propia

En el gráfico superior mostramos la comparación de la evolución del precio de la acción de la Compañía y del Índice General S&P/BVL, ambos en porcentajes. En el último año, notamos que el precio de ENGIEC1 se encuentra por debajo del precio del mercado; por lo tanto, el beta será menor que 1. Calculamos la correlación entre el rendimiento de la acción y del índice que representa al mercado de valores peruano y resulta una correlación positiva de 0.048 bastante baja, pero indicaría que existe una tendencia a que, cuando sube la acción de la compañía (ENGIEC1), el índice (S&P/BVL) sube ligeramente su valor y viceversa. Asimismo, hemos analizado la volatilidad del rendimiento de la acción y del índice en el último año, obteniendo una volatilidad de 0.77% y 0.88% respectivamente.

1.7 Modelo de negocio

La compañía tiene como propósito alinearse a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS abreviado), principalmente a aquellos que están relacionados con el impacto ambiental. Por ello, está acelerando la transformación hacia una economía de carbono neutral, garantizando una transición energética que mantengan altos estándares de confiabilidad en sus operaciones. Así lo viene demostrando con el cierre de operaciones de una de las plantas que operaba a carbón y la reciente puesta en marcha de la planta eólica principalmente para la demanda eléctrica de Quellaveco.

En ese sentido, el modelo de la Compañía está orientado a realizar sus operaciones a nivel de generación, distribución y comercialización con enfoque sostenible.

Cuadro 8 Valores de la empresa

Valor clientes	Clientes	114 clientes con una potencia contratada de 1,943.91 MW.
		38% en el sector energía.
		35% en el sector minería.
		21% en el sector manufactura.
		6% en otros sectores.
Valor accionistas	Inversionistas	US\$ 2,391 millones de activos.
		US\$ 81 millones de caja.
		US\$ 1,198 de patrimonio neto.
		US\$ 604 millones de deuda financiera.
Valor social	Trabajadores	514 trabajadores.
		115 personas entrenadas para fomentar la innovacion entre equipos.
		+30 ideas innovadores propuestas por trabajadores.
		0 accidentes fatales.
	Contratistas y proveedores	100% de proveedores pasaron por evaluación.
		28% de proveedores cuentan con el certificado vigente de ECOVADIS.
		14% de compras son realizadas a proveedores de las zonas de influencia.
	Comunidades	Contribución a 14 ODS.
150,000 beneficiados en acciones sociales.		
US\$ 1.9 millones de inversión social.		
Valor ambiental	Planeta	Reducción del impacto hídrico a 258,542 m3 (Volumen anual de agua consumida en todas las operaciones).
		Reducción del impacto de carbono a 2,799,245 Ton de CO2 (la generación termoeléctrica equivalente al 80% de las emisiones).
		419 Ton de residuos con una tasa de reciclaje del 44%.

Fuente: Reporte Integrado Engie Energía Peru 2022. Elaboración propia.

1.8 Gobierno corporativo

La compañía garantizando un desempeño coherente, que vaya acorde con la visión y sus grupos de interés, cuenta con un sólido sistema de cumplimiento de normas de ética corporativa. El cual incluye temas de anticorrupción, prevención de conflicto de interés, respeto de los derechos humanos, entre otros. Además, ha desarrollado su Política de Sostenibilidad Corporativa, que tiene como misión promover el compromiso de la compañía con los grupos de interés con la finalidad de un desarrollo social y promover el cuidado ambiental.

La compañía trabaja bajo valores corporativos, los mismos que están registrados en su “Carta Ética y Guía Práctica de Ética”. Estos deben ser cumplidos por todos los

colaboradores y mantienen un nivel de tolerancia cero ante cualquier acto o comportamiento que vaya en contra de la ética, incluidos actos de corrupción.

El talento humano es considerado para la compañía el pilar fundamental en las operaciones de la empresa, por lo que promueve diversos beneficios a favor de sus colaboradores, dentro de los que destacan, las capacitaciones constantes, trabajo híbrido, inclusión y diversidad, salarios acordes al mercado, procesos de selección transparentes, seguridad de salud ocupacional.

Para el año 2023 fue reconocida como la mejor empresa del sector energía dentro del ranking “Responsabilidad ESG MERCO 2023”. El ranking es generado en base a 31,444 encuestas realizadas por Datum Internacional y Merco dentro del periodo de abril a diciembre del 2023. Actualmente es la única empresa del sector energía en ingresar dentro del Top 50. Además, se ubicó en el vigésimo lugar del ranking de empresas más responsables con el “Medioambiente”, y en el puesto 47 de las empresas más responsables en “Ética y Buen Gobierno Corporativo”.

La segunda empresa del sector energía reconocida es Kallpa Energy, la cual se encuentra en la posición 90, le sigue Isa Rep en el puesto 97 y Siemens Energy en el 99avo lugar. Todas esas empresas se encuentran muy por debajo de Engie, por lo que se puede determinar que la compañía mantiene una mejor gestión del buen gobierno corporativo.

1.9 Responsabilidad Social Empresarial

La compañía maneja una política de responsabilidad social enfocada al largo plazo en una economía de carbono neutral manteniendo la conservación del medio ambiente, además del compromiso por mantener buenas relaciones con las comunidades que habitan cerca de las plantas de generación, para lo cual despliega diversos proyectos y actividades orientadas a mejorar una calidad de vida y evitar conflictos.

En Gobernanza Ambiental, la compañía está comprometida a operar con los más altos estándares ambientales, por lo que todos sus proyectos de inversión cuentan con permisos ambientales y son supervisados por los órganos reguladores, dentro de los cuales destacan evaluar la eficiencia energética en las centrales y proyectos mediante el buen manejo del recurso hídrico, importante para sus operaciones, priorizando la reutilización y reciclaje.

El año 2022, la compañía logró obtener la certificación SGA ISO 14001 y verificación INCOME sin ninguna observación.

En Gestión de la biodiversidad, durante el 2022, la compañía ha trabajado en el desarrollo de programas y proyectos relacionados al uso sostenible de la biodiversidad en las comunidades donde mantienen plantas de operaciones. Se da un seguimiento trimestral de la biodiversidad acuática, seguimiento semestral de la fauna, mantenimiento del caudal ecológico, evaluaciones de la biota aledaña. Se realizó la reforestación y estabilización de taludes en 5,400 m² ubicados en el sector Tauranga y 3,600 m² del sector Punta Colorada del centro poblado Auquimarca, cercano a la Central Hidroeléctrica Yuncán.

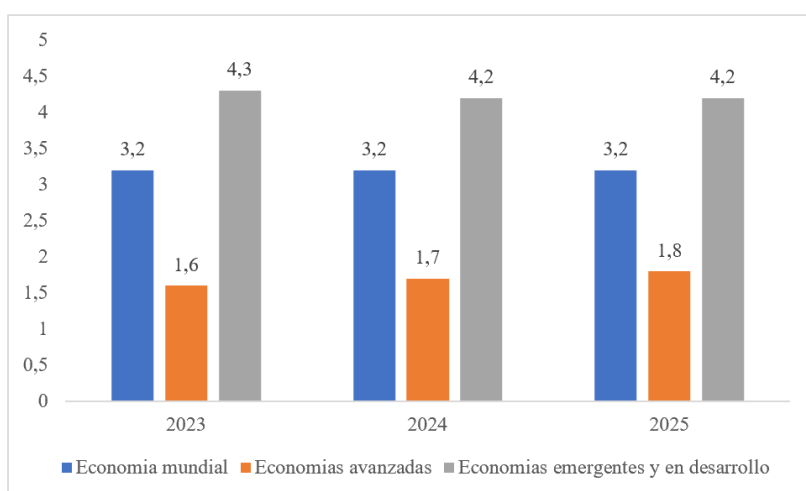
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL MACRO AMBIENTE Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

2.1 Economía mundial

Al cierre del 2023, la economía mostró signos de una moderada recuperación frente a los años previos. Aún hay varios riesgos latente que podrían afectar los resultados e impactar negativamente, como las tensiones geopolíticas, principalmente entre Medio Oriente y Europa del Este, las cuales causan disrupciones en la cadena de suministro globales y afectan sobre todo los mercados energéticos. Además, se observa una desaceleración de la economía china que impacta al comercio mundial y los mercados de productos primarios, y el aumento potencial de la inflación en varios países con lo que disminuyó el poder adquisitivo de los hogares y los bancos centrales tuvieron que aumentar las tasas de interés.

Según el Fondo Monetario Internacional a abril 2024, se estima un crecimiento del PBI mundial de 3.2% en el 2024 y 2025. La mejora de la proyección se debe a la mayor resiliencia de la economía estadounidense, algunas economías emergentes y en desarrollo, además del impacto positivo de las políticas fiscales aplicadas en China. Sin embargo, dichas medidas generan que la proyección sea menor que el histórico, como por ejemplo las políticas monetarias y reducción del apoyo fiscal. Sobre la inflación mundial, se espera que descienda a 5.9% para el 2024 y con una proyección del 4.5% para el 2025.

Gráfico 10 Crecimiento de PBI real con la proyección para el 2025 en porcentajes (%).



Fuente: Fondo Monetario Internacional. Elaboración propia

Por otro lado, la mayor parte de las economías del mundo esperan que se logre una desinflación sostenida para así garantizar una mejor estabilidad financiera. Se espera que el nivel general de inflación mundial descienda de 8,7% en 2022 a 6,8% en 2023, con proyección a la baja a 3,5% y 2,9% para el 2024 y 2025 respectivamente.

Cuadro 9 Inflación variación porcentual al 2024 con proyección 2025.

	PROYECCIONES			
	2022	2023	2024	2025
América del norte	6,7%	3,2%	2,4%	2,1%
América del Sur	18,3%	15,6%	19,2%	8,4%
Centro América	7,4%	4,1%	3,0%	3,3%
El Caribe	7,9%	4,3%	3,8%	3,2%
Mundial	8,7%	6,8%	3,5%	2,9%

Fuente: Fondo Monetario Internacional. Elaboración propia

2.2 La economía local

La proyección de crecimiento del PBI para Perú en el 2024 será de 3.1%, aproximadamente, según el BCRP (Banco Central de Reserva del Perú) y el MEF (Ministerio de Economía y Finanzas). La economía se encuentra en una fase de recuperación moderada tras el impacto del COVID 19 en el 2020, pero aún se mantienen ciertos factores riesgosos que podrían afectar su recuperación, como la incertidumbre global, las condiciones climáticas (Fenómeno del Niño Costero, que afectó el sector de agricultura y pesquero). Además, de la inestabilidad política.

En el rubro de energía, las variaciones no significativas en los factores país no genera un alto impacto en las ventas del sector, ya que la energía es un servicio básico para el desarrollo de diversas actividades económicas, comerciales, etc. Sin embargo, dichos factores directamente pueden afectar a los principales clientes de energía a gran escala, lo que afectará la demanda y su capacidad de generar economías a escala y mejoras competitivas en sus costos.

2.3 La industria a nivel mundial

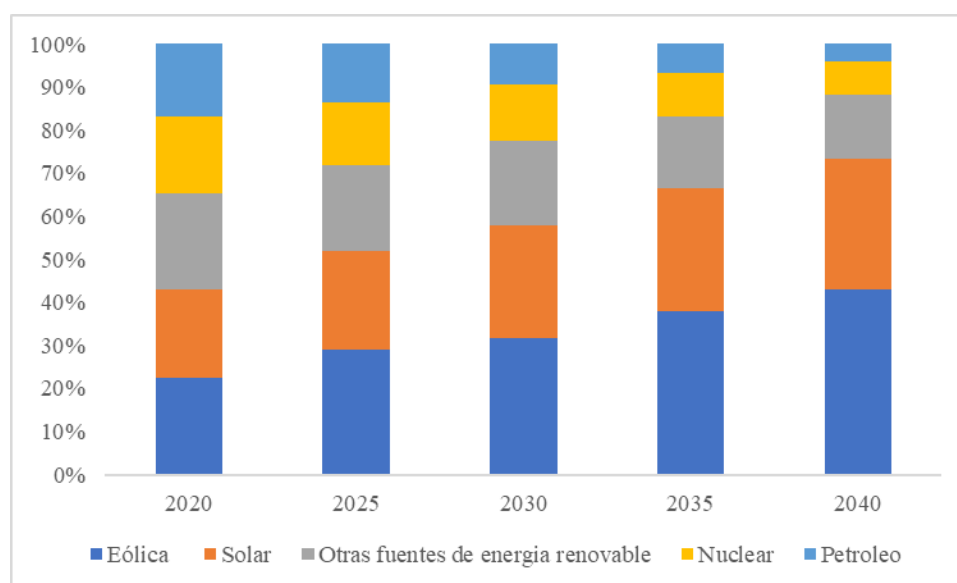
La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 26) realizada en el 2021 acordó una descarbonización del sector eléctrico, apuntando así a un sector

eléctrico con emisiones cero para el 2040. Esto se vio reflejado en el año 2022, donde la intensidad del carbono en la generación de electricidad a nivel mundial cayó a un mínimo histórico de 436 gCO₂/kWh, siendo considerada la electricidad más limpia de la historia. Este resultado se dio por el crecimiento récord en las energías eólicas y solares, que alcanzó un porcentaje del 12%.

Para el año 2030, se proyecta una producción de generación eléctrica limpia. Las energías eólicas y solares deberán superar el 41% de la generación de electricidad a nivel mundial. De esta forma, se asegurará el paso para lograr las cero emisiones netas del sector eléctrico.

En el siguiente gráfico se muestra la transición del sector eléctrico a cero emisiones netas con proyección para el año 2040, donde se evidencia que la energía eólica tiene una tendencia creciente.

Gráfico 11 Transición del sector eléctrico a cero emisiones netas para el 2040.

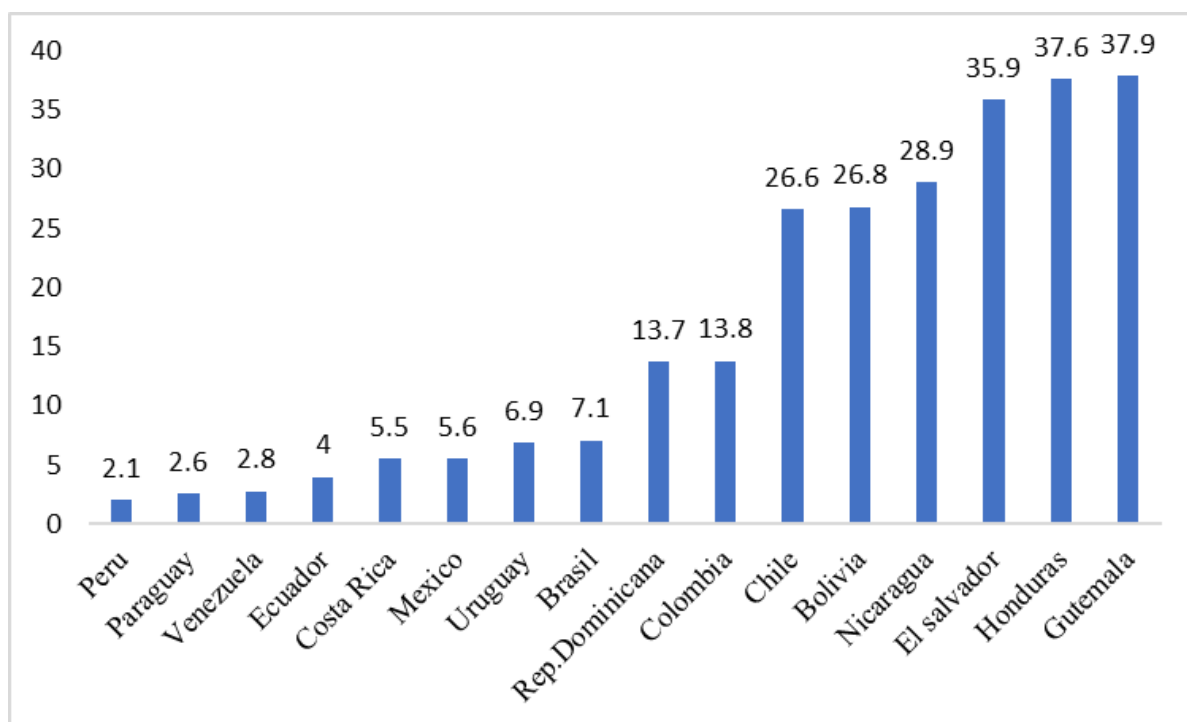


Fuente: Sandbag Climate Campaign CIC. Elaboración propia

Los países en vías de desarrollo tienen acceso limitado a la energía eléctrica principalmente en África Subsahariana y Asia. Para el caso de América Latina y el Caribe, la brecha ha disminuido; sin embargo, aún existen 17 millones de personas sin acceso a la electricidad, según datos de la Comisión Económica de América Latina y el Caribe (CEPAL) al 2022. En el gráfico 7 se puede observar que la población que reside en viviendas precarias (De acuerdo con CEPAL, se refiere a viviendas con materiales

irrecuperables) y no tienen acceso a electricidad, siendo los países con mayor porcentaje Guatemala, Honduras y El Salvador.

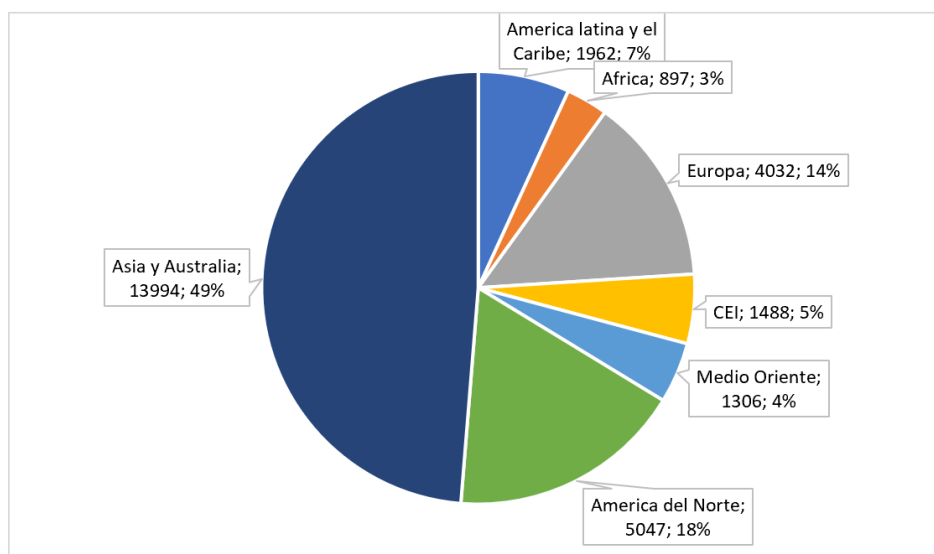
Gráfico 12 Nivel de acceso a electricidad en viviendas precarias en TWH (teravatios por hora).



Fuente: Comisión Económica de América Latina y el Caribe (CEPAL). Elaboración propia.

La producción de energía eléctrica mundial en el año 2022 fue de 28,728 TWh, 1,14% más que la registrada en el 2021. Asia y Australia son el continente con mayor generación de energía con aporte del 49% del total de electricidad generada mundial; por parte de América Latina y el Caribe, el aporte de generación fue del 7%.

Gráfico 13 Generación eléctrica mundial por sub regiones (TWh, %) al 2022.



Fuente: Organización Latinoamericana de Energía 2022. Elaboración propia.

2.4 Análisis PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta estratégica utilizada por las empresas para analizar los factores externos que afectarían al negocio. Los factores externos dentro del país o región que operan son políticos como el entorno político y legal, económico como la situación económica, social como las características socioculturales del entorno, tecnológico como avances e innovaciones, ecológico como aspectos climáticos y legales como las leyes y regulaciones que la afectan. Sirve para identificar oportunidades para aprovecharlas y amenazas para mitigarlas, también para desarrollar estrategias. Así las empresa se adapta a los cambios y alcanza sus objetivos, y por último podrán tomar decisiones informados desde un espectro más amplio.

Cuadro 10 Análisis PESTEL de ENGIE Energía Perú S.A.

Factores externos	Fuente	Impacto	Severidad	Probabilidad
Factores políticos				
Modificaciones en la Ley N28832	Osinerghmin	positivo	75	30%
Inestabilidad política, gobierno con poca confianza	Rumbo Minero	negativo	60	50%
Factores económicos				
Tarifas eléctricas a nivel nacional bajaron de enero a agosto del 2023 en 12%	Osinerghmin	negativo	35	60%
Cambio en el cobro de tarifa plana a una por bloques de horarios	La Republica, 2023	positivo	50	50%
Aumento en el precio del petróleo futuro	CME Group	negativo	30	50%
Apoyo en nuevos proyectos de energías renovables	MINEM	positivo	80	60%
BCRP redujo la tasa de interés de referencia a 6.50%	BCRP	positivo	90	80%
El Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional ("COES") aprobó el inicio de la operación comercial de la Central Eólica Punta Lomitas para una potencia instalada nominal de 260 MW.	Gestión, 2023	positivo	70	80%
Factores sociales				
El Banco Mundial apoya un sistema eléctrico inclusivo, verde y resiliente para la recuperación económica del Perú. El proyecto beneficiará especialmente a sectores de bajos recursos en regiones que hoy no disponen de servicios eléctricos de calidad o sufren de cortes en el suministro.	Banco mundial, 2021	positivo	60	35%
Factores Tecnológicos				
Innovaciones para aprovechar el mar, la tierra y nuevas fuentes de energía	Enel Chile	positivo	80	80%
Factores ecológicos				
El Perú avanza hacia la electro movilidad	El peruano, 2023	positivo	80	70%
Perú cuenta con un gran potencial de recursos energéticos renovables no convencionales: solar, eólico, geotermia, biomasa, mini hidroeléctrica hasta 20 megavatios (MW), y mareomotriz	El peruano, 2022	positivo	80	80%
Los coches eléctricos se encuentran con un nuevo problema medioambiental: el reciclaje de sus baterías	Business Insider	negativo	45	80%
Factores legales				
Tramitología en el MEF atrasa los proyectos de transmisión eléctrica	Gestión, 2023	negativo	50	30%

Elaboración propia.

Se concluye del análisis PESTEL, que hay 14 factores externos que afectan directa o indirectamente a la compañía y al sector. La severidad del impacto, en general, es 73.88 positiva con un total de 9 factores y una severidad de 44 negativa con un total de 5 factores. Analizando la probabilidad (%) de ocurrencia de los factores positivos, se puede obtener que tienen un 64% y los negativos un 54%. Con ambos valores de severidad y probabilidad, se puede determinar que los factores que impactan positivamente son más

probables y con un mayor impacto. Sin embargo, los factores con impacto negativo son igual de significativos.

Dentro de los impactos negativos, los principales son de carácter político, ya que siempre la incertidumbre puede generar caos directo en la economía del país. Por lo cual se tiene que asumir una posición para enfrentar dichas amenazas, como las políticas populistas que pueden promulgar ejercer control en las tarifas de electricidad. Por otro lado, si bien la empresa genera energía mediante fuentes renovables, también lo hace con el uso de petróleo residual R500, por ende, el aumento en los precios de dicho *commodity* afecta directamente en sus costos.

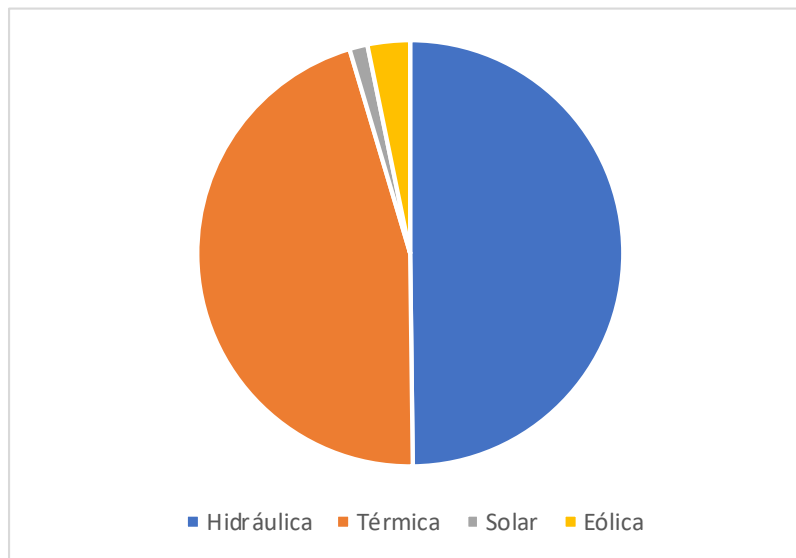
Un factor importante que los favorece es el aumento en el uso de vehículos eléctricos, el mayor compromiso de la población por apoyar el uso de energías renovables y, además, el apoyo del gobierno por proyectos dedicados a la implementación de energías renovables.

2.5 Participantes en el mercado local

El sector energético al cierre del periodo 2023 está compuesto por un total de ochenta y seis (86) empresas de generación eléctrica registradas por el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), veintiún (21) empresas transmisoras y veintitrés (23) son empresas de distribución al mercado eléctrico.

a. Producción de energía eléctrica

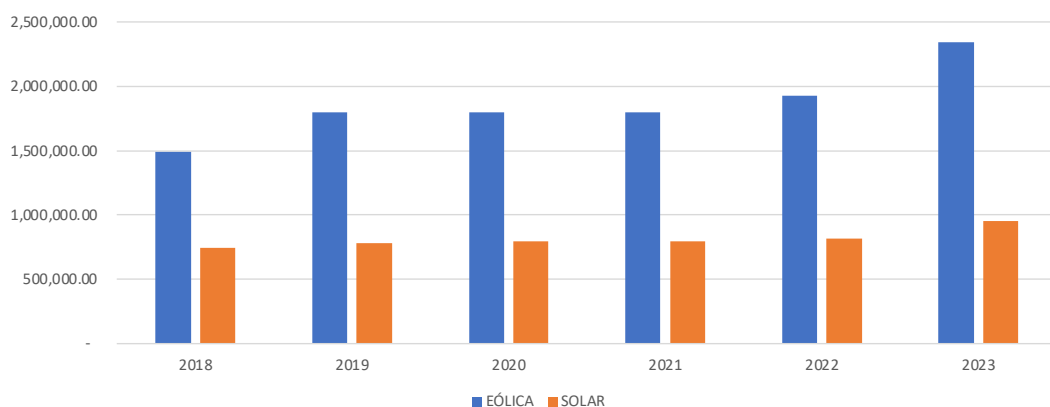
Gráfico 14 Producción total según la fuente de energía (2022).



Fuente: Capítulo 3 Generación eléctrica - MINEM. Elaboración propia.

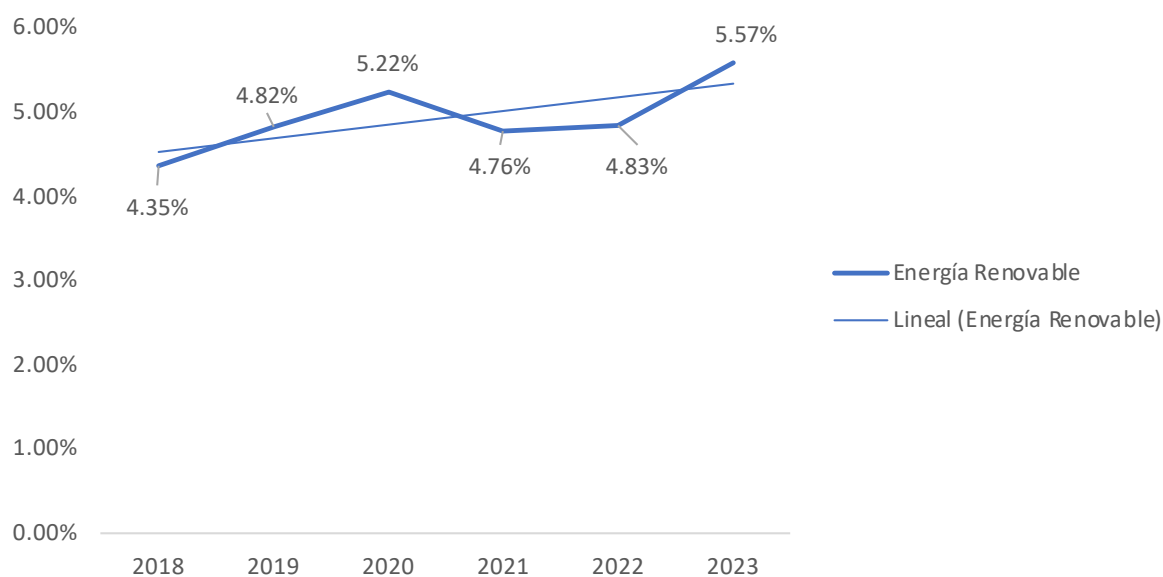
La producción en el periodo 2022 fue de un total de 59,713 GW.h., y corresponde en un 97% (57,808 GW.h) al sistema eléctrico interconectado nacional (SEIN) y un 3% a la generación en sistemas aislados (SS AA). La producción con energía renovable es baja en proporción al mercado, que aún no alcanza su máximo potencial.

Gráfico 15 Generación de energía por fuente renovable (Solar y Eólica) en MWh.



Fuente: COES. Elaboración propia.

Gráfico 16 Producción de electricidad por energía renovable en % con la tendencia.

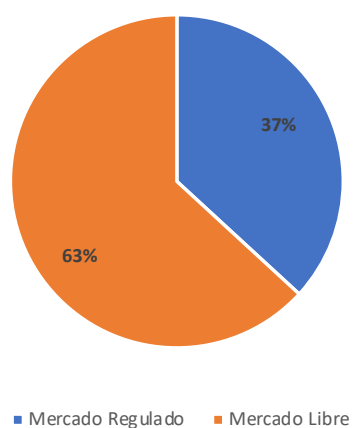


Fuente: COES. Elaboración propia.

Se puede observar un alza en la producción de ambas fuentes de energía renovable. Analizando a detalle, la energía eólica genera una más alta producción mientras que la solar se mantiene más constante.

b. Venta de energía eléctrica

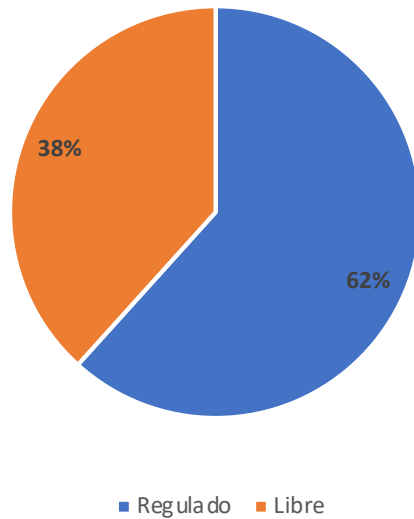
Gráfico 17 Venta de energía a cliente final en GWh (2022).



Fuente: Capítulo 5 Distribución de energía eléctrica - MINEM. Elaboración propia.

Dentro del periodo 2022, la venta de energía fue de un total de 50,433 GWh, donde el mayor porcentaje de la venta directa dentro del periodo fue en el mercado libre con un 63%.

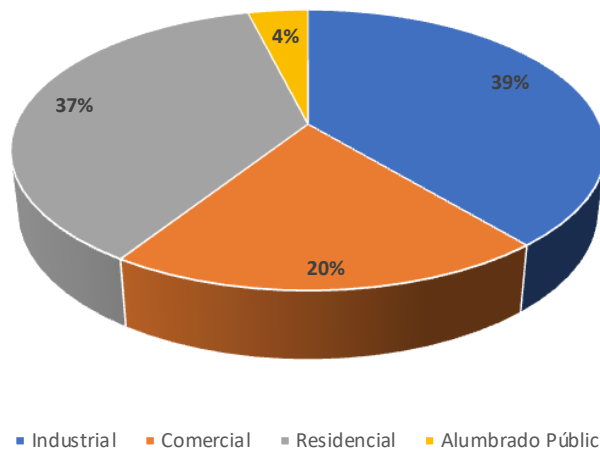
Gráfico 18 Facturación de energía eléctrica por tipo de mercado (2022).



Fuente: Capítulo 5 Distribución de energía eléctrica - MINEM. Elaboración propia.

Se facturó en el año alrededor de 5'509,467 miles de USD a usuarios finales dentro del mercado regulado y libre.

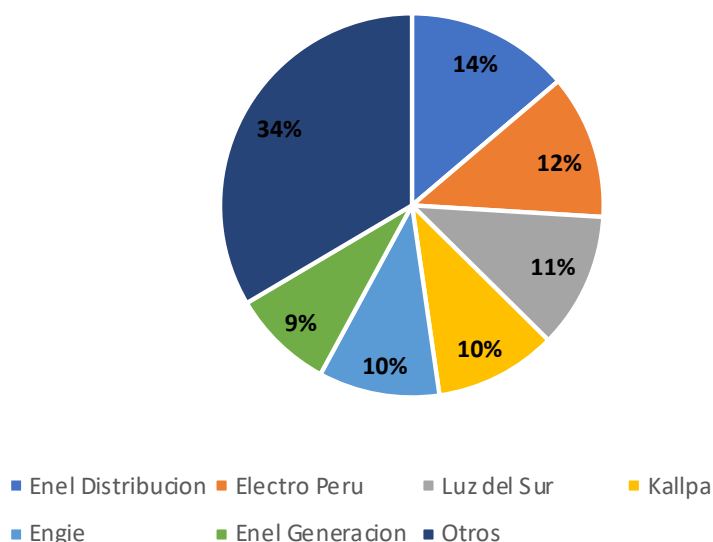
Gráfico 19 Venta de energía al consumidor final por sector económico (2022).



Fuente: Capítulo 5 Distribución de energía eléctrica - MINEM. Elaboración propia.

Dentro de los principales sectores económicos que demandan energía se encuentra el sector industrial y, en segundo lugar, el sector residencial. Entre ambos representan el 76% de las ventas a los consumidores finales.

Gráfico 20 Participación de las empresas generadoras y distribuidoras en las ventas de energía a consumidor final (2022).



Fuente: Capítulo 5 Distribución de energía eléctrica- MINEM. Elaboración propia.

La compañía se encuentra en la quinta posición dentro de las empresas con mayor participación en el mercado de venta de energía al consumidor final, siendo considerada solo como empresa generadora de energía.

2.6 Regulación y reguladores

Dado que el sector eléctrico es esencial para el desarrollo comercial y laboral, básico del ser humano, procede a ser controlado por el Estado con la finalidad de evitar abusos al ser únicos proveedores de energía o tener una posición de control (un solo proveedor o confabulación entre empresas) dentro del rubro. También, asegurar el abastecimiento presente y futuro con la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

En el Perú, se establece una serie de reglas emitidas por el Estado, a través de las cuales se protegen de factores sociales, económicos, políticos y técnicos, los cuales deben ser de

conocimiento público. Se cuenta con diferentes reguladores y regulaciones dentro del sector de energía. Bajo la Ley N° 27116, se creó la comisión de tarifas de energía, como un organismo técnico y descentralizado del Sector de Energía y Minas, el cual dispone de una autonomía funcional, económica, técnica y administrativa. Es, principalmente, el responsable de fijar las tarifas de energía.

Por otro lado, se tiene la Ley N° 25844 que establece la Ley de Concesiones Eléctricas, la cual especifica las normas que regulan las actividades vinculadas con la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Además de un régimen de libertad de precios para los suministros que puedan efectuarse en condiciones de competencia, y un régimen de precios regulados para aquellos que por su naturaleza lo requieran.

Además, se creó la Ley N° 28832 como la Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica. Dicha ley tiene como objetivo garantizar la oferta suficiente de generación de energía, la reducción de la volatilidad de los precios ajustándose a una tarifa más competitiva y adaptando las medidas necesarias para generar una competencia efectiva en el mercado de generación de energía.

El precio de generación de energía está determinado por la ley de oferta y demanda, cuyo precio es igual a los costos marginales. Dichos costos se fijan en función del costo variable de la unidad generadora más cara que haya sido ordenada a repartir en un momento determinado por el COES. En caso de ser un usuario regulado, OSINERGMIN determina el precio a nivel de generación de acuerdo con el promedio de los precios resultantes de los contratos suscritos entre las distribuidoras y generadoras.

Se esperan algunos cambios en la regulación del sector energético para Perú en el 2024. Por ejemplo, la modificación de la Ley N° 28832 con la finalidad de brindar más alternativas de participación a las fuentes de generación eléctrica renovable. El gobierno peruano ha establecido el objetivo que para el 2030 la generación mediante energía renovable sea de al menos el 20% del total producido. Además de las posibles modificaciones futuras con la finalidad de promover 100% de electrificación urbana y rural y actualizar las normativas sobre eficiencia energética.

2.7 Análisis de PORTER

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta estratégica desarrollada por Michael Porter en el año 1979, con la finalidad de analizar el atractivo y la rentabilidad de cualquier industria. Las fuerzas de análisis son: el poder de negociación con clientes, el poder de negociación con proveedores, la competencia actual, amenaza de productos sustitutos y amenaza de nuevos competidores.

Presentamos el análisis bajo el modelo Porter para evaluar las oportunidades y amenazas de la industria de generación y transmisión de energía eléctrica dentro de la que opera Engie.

a. Poder de Negociación de los Clientes

En este sector se encuentran Clientes denominados como usuarios libres y usuarios regulados; estos últimos presentan una amenaza baja, debido a que se trata de consumidores que no tienen poder de negociación, porque están sujetos a los precios que determina el regulador OSINERGMIN.

Los usuarios libres son los que demandan más de 2,500 kW, anualmente, y los que demanden anualmente más de 200 kW hasta 2,500 kW pueden elegir ser usuarios regulados o libres. Por lo que, esta clase de usuario sí corresponde a un segmento competitivo, debido a que tienen la posibilidad de negociar los precios en contratos de suministro eléctrico, por lo que la amenaza es media. Esto se debe a que en el mercado existen varias empresas generadoras de energía, 64 empresas según el informe anual 2022 del COES y 77 usuarios libres.

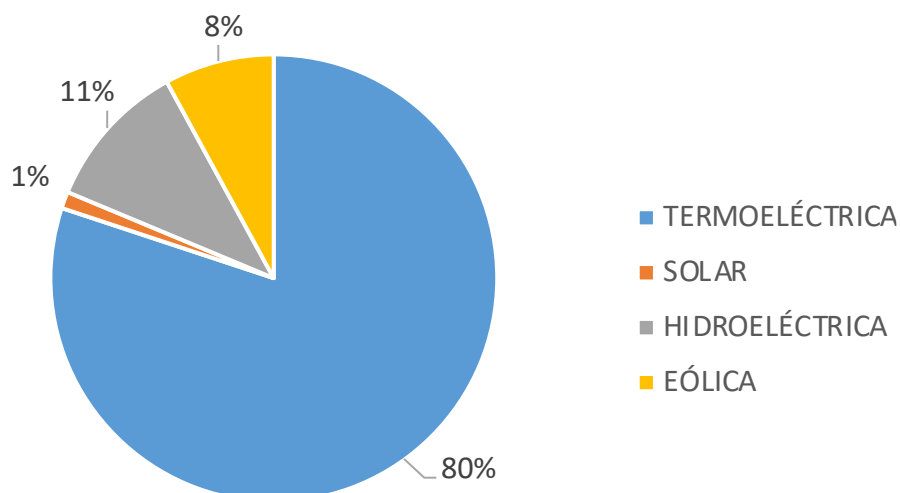
b. Poder de Negociación de los Proveedores

Para la compañía, el consumo de combustible es la partida principal que conforme el costo de venta, debido que la generación de energía termoeléctrica abarca el 80%. El precio del combustible, al tratarse de *commodity*, lo determina el mercado, por lo que el proveedor no tiene poder de negociación.

Para las centrales de la compañía que genera energía hidroeléctrica, la cual abarca un 11% de su producción, el costo de mantenimiento y repuestos no corresponden partidas significativas sobre el costo de venta (Ver Gráfico N° 25).

Sobre la central Solar en Moquegua, que abarca el 1,1% de producción, y la Central Eólica en Punta Lomitas – Ica, que entró en operaciones en 2023, abarca el 8% de la producción de la Compañía. Por lo que aún no representan un costo significativo y, por consiguiente, la amenaza es baja.

Gráfico 21 Generación de energía - MWh por tipo - Engie Diciembre 2023.



Fuente: Reporte de Generación de COES. Elaboración propia.

c. Rivalidad entre Competidores actuales

La generación de energía en el país está compuesta, principalmente, por Kallpa, Engie, Enel y Electroperú, quienes se distribuyen cerca del 60% de generación eléctrica en 2023 (55% en 2022). Por lo que la competencia para captar los clientes libres y adjudicación de los clientes regulados se realiza con pocos participantes importantes.

Además, Enel, al igual que Electroperú, presenta un porcentaje alto por generación de fuente hídrica (38,17% y 100% en 2023) y la Compañía solo presenta el 10.76% a la generación de fuente hídrica. Esto representa un factor favorable en periodos cuando existan retrasos en las lluvias que puedan afectar la capacidad de generación de MWh. Por lo que la amenaza es media.

d. Productos Sustitutos

No existe un producto sustituto a la energía, por lo que la amenaza es baja. Pero se debe considerar que el mercado podría adquirir una tendencia en el futuro a dar preferencia a fuentes de energía renovable.

e. Nuevos Competidores

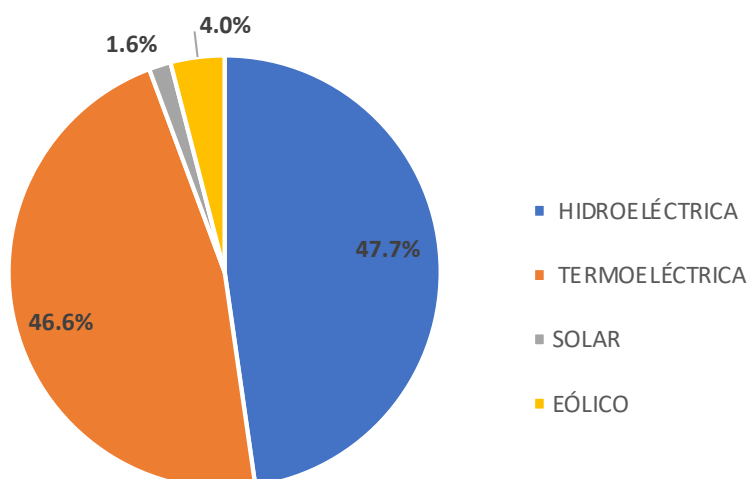
Debido a la alta inversión necesaria para ensamblar plantas generadoras de energía, se le considera una barrera importante, por lo que la amenaza es baja. Además, se observa que hay pocas operaciones de fusiones y adquisiciones en este sector de generación eléctrica. En los últimos 10 años, se han observado solo dos operaciones en el país: la compra de la empresa Generandes Perú S.A. y la Empresa de Generación Eléctrica Canchayllo, operación de compraventa por USD 413 millones y USD 14.3 millones, respectivamente.

2.8 Tendencias de la industria

El sector eléctrico está dejando atrás la sobreoferta que lo marcó los últimos años, pero el panorama futuro no es muy alentador debido a que se encuentra latente los impactos que generará el Niño Costero y Global. Un efecto climático que ya impactó fue el retraso de las lluvias, lo que ocasionó que la producción de energía a través de centrales hidroeléctricas sea menor a 2022, según el reporte de COES, lo que generó que las centrales termoeléctricas tengan mayor uso, por lo cual se generó una mayor demanda de combustible que a la larga generaría un incremento en el costo de la energía.

El sector presenta una gran limitante, debido a que las principales fuentes de generación eléctrica son la hidroeléctrica y termoeléctricas (gas natural). Las centrales renovables como la solar (1.6%) y eólica (4.0%) no llegan al 6% del mercado, según el reporte del COES hasta finales del 2023. Una restricción se debe a temas legislativos, debido a estas opciones de centrales no pueden participar en licitaciones del mercado regulado (hogares y pequeñas empresas). Este sector es el que paga la tarifa más alta, con respecto a usuarios libres. Esta limitación debería levantarse con el proyecto de ley 4565/2022, el cual debería ser aprobado en el Parlamento. De ser el caso que obtenga luz verde, generaría un impacto significativo en lo social, ambiental y económico.

Gráfico 22 Distribución según Fuente de Generación de Energía 2023.

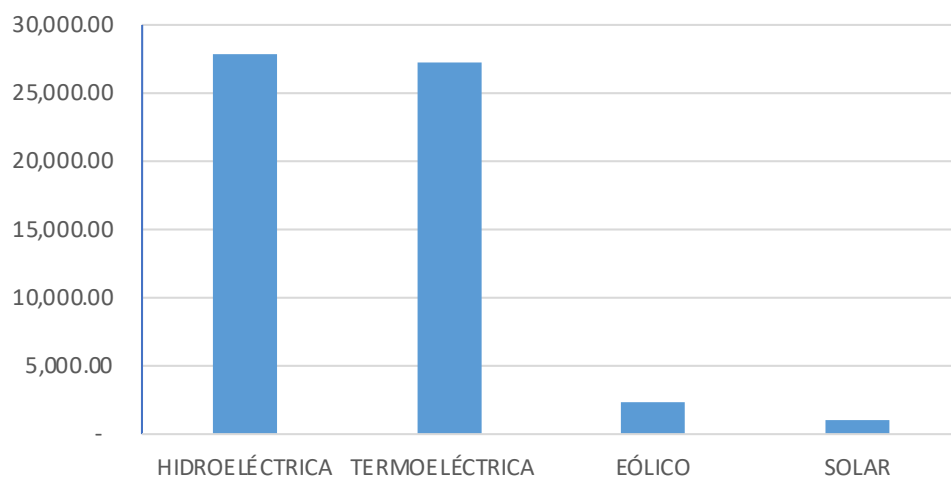


Fuente: Reporte de generación de energía – COES. Elaboración propia.

2.9 Diagnóstico de la industria

El sector eléctrico en Perú presenta un grave problema, debido que la gran proporción de fuente de generación es hidráulica y térmica, según el reporte del sector emitido por el COES. Por lo que, se estima que con los cambios regulatorios puedan generar las condiciones para que se dé mayor participación a la generación de fuente no convencional como la solar y eólica. Lo cual permitiría que disminuya la dependencia del uso de las plantas termoeléctricas, y disminuir el uso de combustible fósil, en los periodos donde el clima no favorezca a la fuente de energía hídrica, como está sucediendo actualmente por el retraso de las lluvias a causa del niño costero y global.

Gráfico 23 Generación de energía de enero a diciembre 2023 por tipo de fuente en GWh.



Fuente: Reporte de generación de energía – COES. Elaboración propia.

El sector debe buscar la diversificación de fuente de energía para poder dar mayor seguridad y eficiencia al sistema energético. Además, se debe priorizar que las fuentes no impacten al medio ambiente. Finalmente, incentivar la inversión generaría que las regiones con potencial de generación energética puedan atraer la inversión y generar empleos.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS FINANCIERO

En el presente capítulo se muestra el análisis financiero entre los periodos comprendidos entre 2019 – 2023, para poder comprender el comportamiento financiero/económico de la compañía. El análisis se realizará en dólares americanos, debido a que es la moneda de presentación de la Compañía. Se incluye un análisis comparativo con una empresa del sector, en este caso estamos tomando a la empresa generadora de energía Enel, debido a que para ambas, la venta de energía y potencia energética representan cerca del 100% de los ingresos y cotizan en la Bolsa de Valores de Lima. Finalmente, en los Anexos 1,2 y 3 se muestran los Estados Financieros históricos (del 2019 al 2023) de la compañía (Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados y Flujos de Efectivo de los periodos 2019 a 2023).

3.1 Evolución y composición de las ventas

Al cierre del periodo 2023, los ingresos de la compañía fueron de USD 672 millones, lo que corresponde a un 21% mayor a lo generado en el periodo anterior, siendo el periodo con mejor resultado con respecto a los últimos cinco años.

Cuadro 11 Composición de las ventas / Variación anual por línea de producto.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

LÍNEA DE NEGOCIO	2019	2020	2021	2022	2023
Venta de Energía	336,875	295,418	324,793	345,587	464,353
Venta de Potencia	180,867	173,346	188,209	189,698	195,045
Venta de peaje	3,910	3,054	2,671	3,387	3,494
Otros ingresos	14,722	12,286	16,533	16,235	8,911
Total de Ingresos	536,374	484,104	532,206	554,907	671,803
Tasa de crecimiento anual Energía	4%	-12%	10%	6%	34%
Tasa de crecimiento anual Potencia	4%	-4%	9%	1%	3%
Tasa de crecimiento anual peaje	28%	-22%	-13%	27%	3%
Tasa de crecimiento anual Otros ingresos	-22%	-17%	35%	-2%	-45%

Fuente: EEFF y Notas a los EEFF 2019 -2023 ENGIE. Elaboración propia.

Desde 2021 se presenta el recupero en el nivel de ventas con una tendencia positiva. Para 2022, el incremento corresponde a que la Compañía suscribió siete nuevos contratos (entre los principales son con la Minera Shouxin Perú S.A. y el Grupo Apumayo) y treinta y nueve adendas (entre las principales son con el Grupo Alicorp).

Las principales líneas de servicio que conforman las ventas en los periodos revisados corresponden a la venta de Energía² y Potencia³, los cuales para el periodo 2023 correspondieron a un 69% y 29%, respectivamente, del total de ventas.

Cuadro 12 Distribución de las Ventas por línea de producto

LÍNEA DE NEGOCIO	2019	2020	2021	2022	2023
Venta de Energía	62.81%	61.02%	61.03%	62.28%	69.12%
Venta de Potencia	33.72%	35.81%	35.36%	34.19%	29.03%
Venta de peaje	0.73%	0.63%	0.50%	0.61%	0.52%
Otros ingresos	2.74%	2.54%	3.11%	2.93%	1.33%
Total de Ingresos	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: EEFF y Notas a los EEFF 2019 -2023 ENGIE. Elaboración propia.

Se observa que, durante el periodo de Pandemia, la venta de energía fue la más afectada, debido a las restricciones, las cuales generaron una menor demanda (disminuyó un 12% en 2022 con respecto al año anterior). Por otro lado, la venta de potencia presentó un resultado constante con un menor impacto durante la pandemia (disminuyó un 4.2% en 2022 con respecto al año anterior).

Respecto a la evolución de la energía producida y vendida para el período 2019 – 2023 notamos que la tendencia incrementó a excepción del año de pandemia que se contrajo ligeramente en -1.99%. En el 2023 se recupera la tarifa principalmente por factores climatológicos (reducción de lluvias) que ocasionaron que se incrementaran la generación térmica y gas natural para compensar la menor producción de las hidroeléctricas, la Compañía pudo compensar la demanda desatendida en otras zonas.

² Cargo por energía: Se calcula como el producto de la Energía Activa consumida por el cliente (medida en kWh) en los bloques de Horas de Punta y Hora Fuera de Punta definidas en el contrato, por el precio según contrato y, según sea el caso, por los factores de pérdidas regulados por Osinergmin.

³ Cargo por potencia: Se calcula como el producto de la Potencia Facturada del cliente (medida en Kw) por el precio actualizado de acuerdo con el contrato y, según sea el caso, por los factores de pérdidas regulados por Osinergmin.

De acuerdo con el Reporte de la Gerencia de Políticas y Análisis Económico – GPAE⁴ de OSINERGMIN, la evolución durante el 2023 fue como sigue:

En la zona norte, la demanda eléctrica representa el 14 % del total. Durante este período hubo una reducción en la tasa de crecimiento explicado por el menor consumo de los usuarios libres. No obstante, incrementó el consumo de las distribuidoras.

En la zona centro, la demanda eléctrica representa el 59 % de la demanda total. La tendencia del crecimiento se reduce, al cierre presentó una tasa del 2.9%. Esta situación se explica por un menor consumo de los GUL y que la demanda de las distribuidoras de Lima viene reduciéndose.

La zona sur depende de forma importante de la minería, que representa alrededor del 70% de la demanda total de esta zona. La tasa de crecimiento se mantiene en el período lo cual está explicado por un mayor consumo de los Grandes Usuarios Libres.

Los factores climatológicos, la respuesta de las centrales termoeléctricas, gas natural y eólica y el incremento de la demanda de otras zonas que la Compañía logró atender explican el incremento en el precio de la tarifa y las ventas para el período 2023.

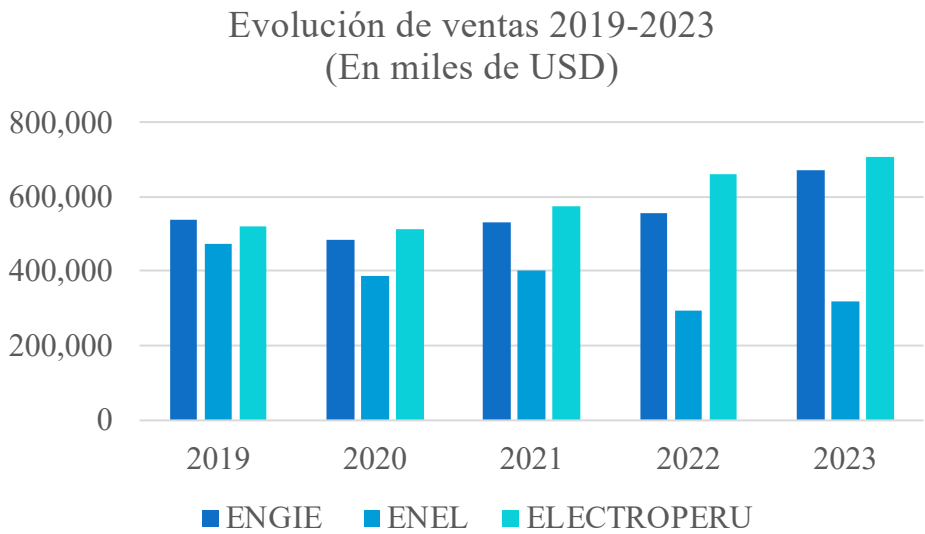
Cuadro 13 Evolución de la producción de energía (GWh).

Evolución de producción de energía (GWh)						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
C. T. ChilcaUno	3,404	4,593	4,858	5,201	4,857	6,039
C. H. Yuncán	890	891	795	821	789	800
C. H. Quitaraca	519	556	460	543	449	148
C. T. ChilcaDos	370	413	234	-	591	585
C. S. Intipampa	87	106	105	109	112	107
C. T. Ilo21	43	36	13	28	90	-
C. T. Ilo31	3	6	-	3	8	121
C. T. NEPI	18	4	7	6	-	-
C. T. Ilo1	-	-	-	-	-	-
C.T. Ilo 41	-	-	1	-	207	308
C. E. Punta Lomitas	-	-	-	-	-	708
Producción en GWh	5,334	6,604	6,472	6,710	7,103	8,816
Producción en MWh	5,333,700	6,603,800	6,472,408	6,710,317	7,103,000	8,816,400
Venta de Energía en Miles de USD	324,636	336,875	295,418	324,793	345,587	464,353
Tarifa en USD por MWh	60.87	51.01	45.64	48.40	48.65	52.67

Fuente: Reporte Integrado Engie 2019 - 2023. Elaboración propia.

⁴ Reporte de Análisis Económico Semanal de Electricidad, Semana del 5 al 11 de junio, Gerencia de Políticas y Análisis Económico – GPAE, OSINERGMIN

Gráfico 24 Comparación Evolución de ventas Engie, Enel y Electroperú (2019 – 2023) en miles de USD.



Fuente: Estados Financieros de Engie, Enel y Electroperú. Elaboración propia.

Podemos observar que la evolución de las ventas se contrajo en el año de pandemia, luego se han recuperado como sector, debido a la reactivación económica. Al cierre del 2023 la Compañía es la que presentó mayor crecimiento en ventas versus el 2022 en comparación a la competencia, esto se explica a la diversificación en la obtención de energía, principalmente renovables, la competencia presenta principalmente centrales hidroeléctricas.

Cuadro 14 Variación porcentual de Engie, Enel y Electroperú desde 2020 al 2023.

	2020	2021	2022	2023
Var ENGIE	-10%	10%	4%	21%
Var ENEL	-18%	4%	-27%	8%
Var ELECTROPERU	-1%	12%	15%	7%

Elaboración propia.

3.2 Evolución y composición del costo de las ventas

Al cierre del 2023, el costo de ventas representa el 83% de las ventas, la tendencia en los últimos 5 años observados es incremental. Este incremento corresponde principalmente al precio del combustible desde el inicio de la Guerra entre Ucrania y Rusia y a la inflación (2022: +41% y 2023: 47%).

Cuadro 15 Costo Unitario de energía por USD.

	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de energía vendida (MWh)	6,603,800.00	6,472,408.00	6,710,317.00	7,103,000.00	8,816,400.00
Costo de ventas (En miles de USD)	331,318.00	303,751.00	370,953.00	429,861.00	560,328.00
Costo unitario por MWh (En miles de USD)	0.0502	0.0469	0.0553	0.0605	0.0636
Costo unitario por MWh (En USD)	50.171	46.930	55.281	60.518	63.555
Variación en el costo unitario	-18.33%	-6.46%	17.79%	9.47%	5.02%

Fuente: EEFF y Notas a los EEFF ENGIE 2018 -2023. Elaboración propia.

En el cuadro inferior se puede observar a detalle la composición del costo de ventas para el año 2023, el cual demuestra incremento sostenido desde el 2021. Las principales causas se deben al efecto de:

- Incremento del costo de combustible al mayor uso para la generación de energía de sus plantas termoeléctricas para poder cubrir la cantidad de MW estipulados en los contratos cerrados. Adicionalmente al incremento del precio del combustible por lo explicado en párrafos anteriores.
- En los últimos periodos, 2022 y 2023, se ve un incremento en el costo de la compra de peaje, energía y potencia, debido a la mayor demanda de sus clientes y precio de la energía, por lo que la compañía compró energía en el mercado spot.

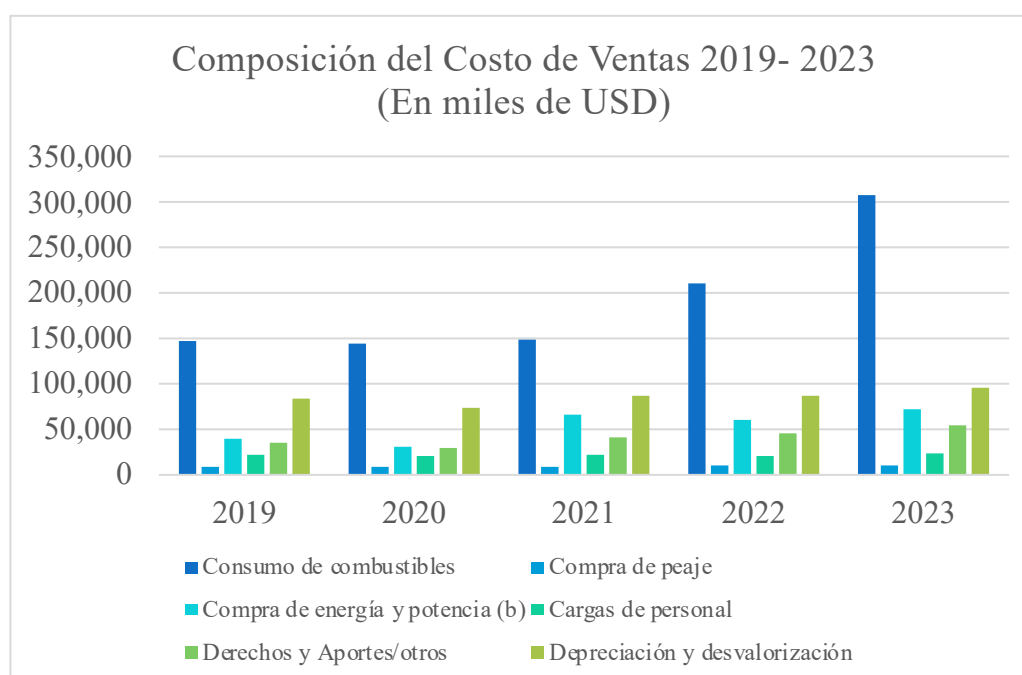
Cuadro 16 Composición del costo de venta desde 2019 al 2023.

Composición de CV	2019	2020	2021	2022	2023
Consumo de combustibles	146,047	143,727	148,591	209,590	307,323
Compra de peaje	7,602	7,502	8,631	9,542	10,364
Compra de energía y potencia (b)	39,157	30,389	66,239	60,253	71,209
Cargas de personal	20,906	19,822	21,350	19,597	23,679
Derechos y Aportes/otros	34,811	28,978	40,088	44,379	53,239
Depreciación y desvalorización	82,795	73,333	86,054	86,500	94,514
Total Costo de Ventas	331,318	303,751	370,953	429,861	560,328
Variación en el Costo de Ventas	1.12%	-8.32%	22.12%	15.88%	30.35%

Fuente: Estados Financieros de Engie del 2019 al 2023. Elaboración propia.

En el cuadro presentado a continuación, se puede observar que la partida de consumo de combustible es la principal representa cerca del 55% para el 2023 del costo de ventas total. En los periodos anteriores, representó en promedio del 45% del total de ventas.

Gráfico 25 Composición del Costo de Ventas del 2019 al 2023 en miles de USD.



Fuente: Estados Financieros de Engie. Elaboración propia.

3.3 Evolución y composición del CAPEX

La compañía inició la construcción de su Proyecto Parque Eólico Punta Lomitas en abril de 2021, y la puesta en marcha se dio en junio de 2023, incrementando la capacidad de generación en 260 MW. Actualmente, vienen ejecutando la expansión de la planta eólica para poder incrementar en 36.4 MW, adicionales. La inversión en esta nueva planta ascendió a USD 300 millones (2021-2023).

Cuadro 17 Ejecución de CAPEX 2019 –2023

	2019	2020	2021	2022	2023
PPE	2,465,214	2,507,168	2,609,748	2,824,760	2,899,824
CAPEX Total	34,521	44,671	103,967	207,197	81,453
Ventas Totales	536,374	484,104	532,206	554,907	671,803
Variación Ventas	3%	-10%	10%	4%	21%
Variación CAPEX	64%	29%	133%	99%	-61%

CAPEX / PPE	1.40%	1.78%	3.98%	7.34%	2.81%
CAPEX / Ventas	6%	9%	20%	37%	12%

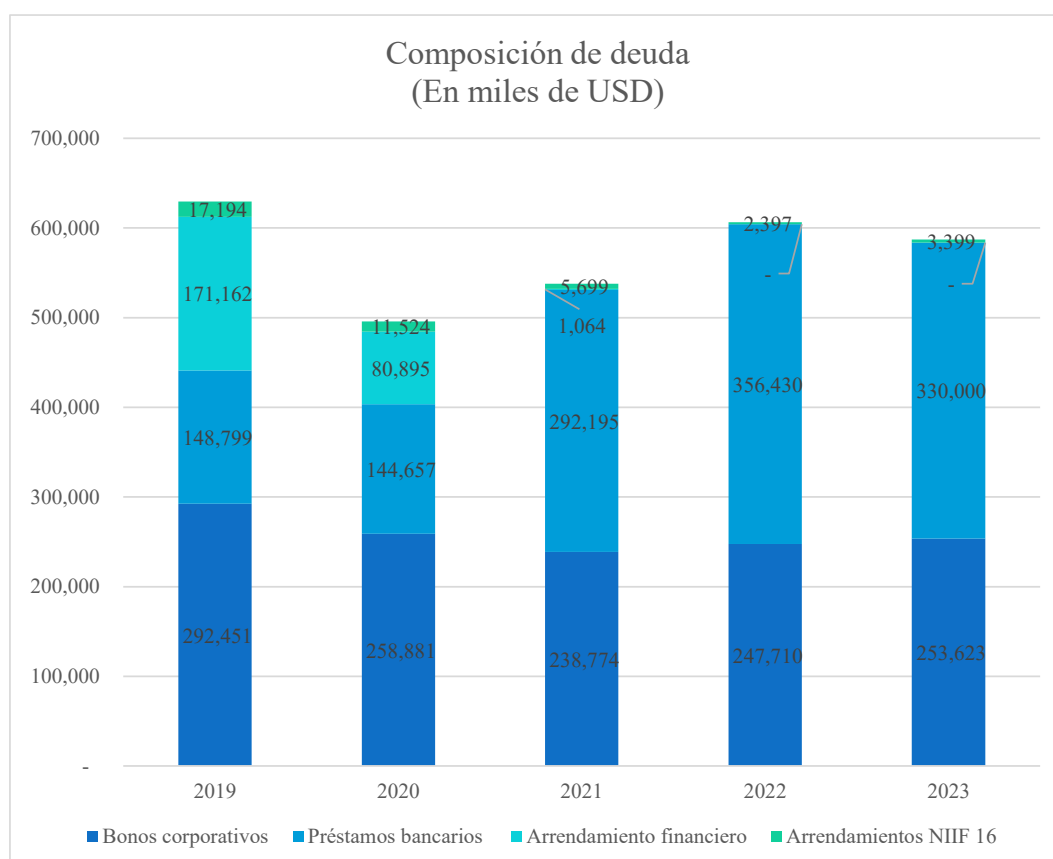
Fuente: EEFF Engie 2019 -2023. Elaboración propia.

Se observa que, durante el periodo de construcción de la planta, se tuvieron las mayores compras, terminando el 2do trimestre del 2023 con un volumen de compras de USD 70.7 millones.

3.4 Evolución y composición de la deuda financiera

La deuda financiera de la Compañía tuvo su punto más bajo en 2020, con USD 496 millones, la cual estaba conformada principalmente por bonos corporativos por USD 259 millones (conformaba el 52% del total) y por préstamos bancarios por USD 145 millones (29% de total). En los siguientes años, el comportamiento y composición variaron como se puede observar en el gráfico 19. Al cierre del 2023, los préstamos bancarios incrementaron la participación del total de la deuda (en el 2020 fue 29% y al 2023 es 56%)

Gráfico 26 Composición de la deuda financiera 2018 a junio 2023 Engie.



Fuente: EEFF ENGIE 2019 – 2023. Elaboración propia

Los préstamos bancarios fueron desembolsados por el Inter-American Investment Corporation (IDB Invest) y el Inter-American Development Bank (IDB), con una tasa

variable SOFR + 2.43 y una tasa fija de 5.157%, a través de un swap. La tasa de interés fija es escalonada; a partir del año 8 subiría de 5.157% a 5.657%. El plazo de vencimiento es de agosto de 2033.

Los bonos corporativos corresponden al primer programa de bonos en dólares y al tercer programa de bonos en soles. Sobre estos últimos, la Compañía presenta contratos Swaps con bancos locales para coberturar el riesgo cambiario. Estos mismos tienen una clasificación AAA por Moody's local (mayo de 2023).

3.5 Análisis de los ratios financieros

3.5.1 Liquidez

La Compañía tiene capacidad de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, así lo demuestra el ratio de liquidez por encima de la unidad en todos los períodos evaluados. Adicionalmente, es una Compañía que genera liquidez en un plazo aproximado de 60 días. Comparado con la competencia ENEL, notamos que, al cierre del 2023, el ratio de liquidez está por debajo de la unidad y que la competencia reportó capital de trabajo negativo, principalmente por una deuda tomada en julio-22 con vencimiento a un año, cuyo uso de fondos fue para capital de trabajo.

Cuadro 18 Ratios de Liquidez ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.

LIQUIDEZ	ENGIE						ENEL
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Ratio financiero							
Ratio de liquidez	1.53	1.60	1.85	1.23	1.66	1.92	0.79
Prueba Acida	1.09	1.21	1.39	0.96	1.20	1.33	0.73
Capital de Trabajo	102,376	116,165	143,845	70,007	147,310	183,560	- 305,991

Fuente:

EEFF de ENGIE ENERGIA PERU S.A. (2018-2023) Expresado en Miles de USD

EEFF de ENEL GENERACION PERU S.A.A. (2023) Expresado en Miles de PEN

Elaboración propia.

3.5.2 Rentabilidad

Es preciso señalar que en el país el despacho de energía se hace conforme al costo variable de las unidades de generación, por lo que se prioriza: centrales renovables no convencionales, hidráulicas, térmicas a gas natural, de ciclo combinado y de ciclo abierto, y, por último, R500 y diésel. Sobre este aspecto, la competencia Enel Generación tiene el 48% de la energía generada concentrada en centrales hidráulicas (que dependen de

recursos naturales) versus la Compañía, que solo el 12% de la potencia corresponde a este tipo de generación, lo cual explica por qué los márgenes de rentabilidad de la competencia son mayores que los de la compañía (el 88% corresponde a centrales termoeléctricas que dependen del diésel).

Al cierre del 2023 se presenta una contracción en el margen bruto (-10.9% versus 2022) a pesar del incremento en ventas (+21%). Esto se explica a razón de una sequía por un atraso en la temporada de lluvias que devino en una mayor generación térmica a base de Diesel, lo cual incrementó el costo marginal. Asimismo, esta coyuntura también afectó a la competencia, pero en menor medida debido a la estructura de costos explicada en el párrafo anterior.

Cuadro 19 Ratios de Rentabilidad ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.

RENTABILIDAD							
	ENGIE						ENEL
Ratio financiero	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Margen bruto	37.10%	38.23%	37.26%	30.30%	22.53%	16.59%	45.05%
Margen neto	20.79%	19.44%	18.15%	12.24%	11.74%	0.89%	31.05%
ROE	9.81%	9.17%	7.53%	5.69%	5.44%	0.51%	24.63%
ROA	4.88%	4.73%	4.03%	2.89%	2.72%	0.26%	12.16%
Fuente:							
EEFF de ENGIE ENERGIA PERU S.A. (2018-2023)							
EEFF de ENEL GENERACION PERU S.A.A. (2023)							

Elaboración propia.

3.5.3 Endeudamiento o Solvencia

El ratio de endeudamiento, que es la proporción de financiación de terceros que posee frente al Patrimonio, incrementó desde el 2021 debido a la inversión del proyecto Punta Lomitas, por el cual se tomó un préstamo puente a un año de USD 150M, el cual fue reemplazado en agosto del 2022 por un préstamo de largo plazo de USD 264M, y en enero 2023 se desembolsó otros USD 36M. Cabe precisar que este ratio se mantiene por debajo de 1.0x que podríamos considerar como moderado.

El grado de propiedad, que se calcula dividiendo el Total Patrimonio sobre el Total Activos, determina que parte del total de activos de la empresa le pertenece a los socios, este ratio se mantiene similar a períodos anteriores.

Desde el 2021 la deuda incrementó, se espera una mejora en la generación del EBITDA y Caja en los próximos años debido al término del fenómeno del Niño, la puesta en operación de la C.H. Quitaraca, la extensión de punta Lomitas y la suscripción de nuevos contratos con precios más elevados; asimismo, por las proyecciones comentadas del EBITDA y las amortizaciones programadas, se espera que el ratio de apalancamiento se reduzca en los siguientes años.

Sobre la competencia, el nivel de endeudamiento es bajo de 0.61 para el 2022; asimismo, como genera márgenes más elevados, le permite obtener un EBITDA que cubre holgadamente sus obligaciones financieras.

Cuadro 20 Ratios de Solvencia ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.

SOLVENCIA							
	ENGIE						ENEL
Ratio financiero	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Endeudamiento	1.01	0.94	0.87	0.97	1.00	0.97	1.03
Grado de propiedad	0.50	0.52	0.53	0.51	0.50	0.51	0.49
Capital Social/ Patrimonio	0.20	0.19	0.19	0.19	0.18	0.19	0.95
Deuda Financiera Bruta	747,990	636,380	525,322	604,086	651,737	614,363	1,575,841
Deuda Financiera Bruta / Cash Flow (años)	10.02	6.92	5.26	3.11	8.05	7.96	3.03
Deuda Financiera Bruta / Ventas (v)	1.44	1.19	1.09	1.14	1.17	0.91	0.66
Deuda Financiera Bruta / EBITDA (v)	2.73	2.54	2.31	2.68	3.35	4.94	1.23
EBITDA / Gastos Financieros (v)	6.07	6.66	7.28	9.05	9.41	3.92	18.09

Fuente:

EEFF de ENGIE ENERGIA PERU S.A. (2018-2023) Expresado en Miles de USD

EEFF de ENEL GENERACION PERU S.A.A. (2023) Expresado en Miles de PEN

Elaboración propia.

3.5.4 Gestión

El ciclo operativo del negocio en los últimos períodos ha incrementado (de 68 a 97 días), principalmente porque incrementó las cuentas por cobrar, a razón de las sequías. Por lo cual, hubo una mayor demanda de energía originada en centrales renovables; sin embargo, se trata de clientes recurrentes, por lo que se espera normalizar este ratio de cobranza.

El ciclo operativo explica cuanto tiempo debe pasar para que la Compañía rote las existencias, cobre y deba pagar, para este sector, en existencias se considera principalmente insumos y suministros como combustible, la energía no es almacenada, a excepción del nuevo proyecto de Sistema de Almacenamiento de Energía con Baterías; no obstante, no es significativo estas existencias. Por ello este ratio distorsiona la

capacidad de las compañías, se debe considerar si es que hay una variación importante que pueda perjudicar a la Compañía. En el caso de la competencia este ratio es negativo lo que indica que le sobran días en los que cuenta con liquidez y aún no es necesario pagar a sus proveedores. Respecto a este punto, la Compañía tiene aspectos de mejora tanto en la negociación con clientes como con proveedores (reducir el plazo de cobranza y extender el plazo de pago).

Es preciso mencionar que la diferencia marcada en la gestión de rotación de existencias entre la compañía y la competencia ENEL corresponde principalmente a la cantidad de Diesel que debe mantener la compañía por tener el 88% de su capacidad de generación concentrada en centrales termoeléctricas que se utilizan este insumo.

Cuadro 21 Ratios de Gestión ENGIE 2018-2023 y Comparativo ENEL 2023.

GESTION								
	ENGIE						ENEL	
Ratio financiero	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023	
Días de cuentas por cobrar	63	55	58	53	75	80		44
Días de pago a proveedores	46	56	73	59	55	48		115
Días de Existencias	92	87	91	77	77	71		20
Ciclo operativo de negocio	110	86	77	71	97	103	-	51

Fuente:

EEFF de ENGIE ENERGIA PERU S.A. (2018-2023)

EEFF de ENEL GENERACION PERU S.A.A. (2023)

Elaboración propia.

3.6 Análisis de Du Pont

Otro enfoque para evaluar cómo es que las empresas generan valor es a través del análisis Dupont, mediante el cual podemos desagregar el ROE. De esta forma, podemos detectar en qué aspecto pueden aplicarse estrategias para incrementar su valor. Así podemos decir si aplica una estrategia para el incremento de sus ventas o aplica una política de reducción de costes para mejorar el margen neto o si realiza mayor cantidad de aportes o se apalanca con terceros. Así, la compañía puede tener un mejor análisis de cómo viene gestionando y en qué aspecto le es posible mejorar para incrementar su ratio. En algunos períodos alguno de los ratios que la componen será más importante como en los años 2018-2020, en los que una mejora en los márgenes netos le permitió incrementar el ROE.

Al disgregar los componentes que permiten hallar el ROE y ROA, concluimos que una mejora en el margen neto de la compañía permitiría estar al nivel de ENEL, no obstante que esto responde a que la competencia se sirve de centrales hidroeléctricas que dependen

menos del diésel. Por ello, la estrategia de la compañía es acelerar la transición hacia energías renovables. No obstante, esto significa una fuerte inversión (actualmente ya tiene USD 300M en el proyecto de Punta Lomitas) y con ello se elevaría el endeudamiento; sin embargo, estas inversiones permitirán incrementar el EBITDA y con ello mejorar la rentabilidad.

Cuadro 22 Análisis Dupont 2018 – 2023 ENGIE y Comparativo ENEL

ANALISIS DU PONT

	ENGIE						ENEL
Ratio financiero	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Rotación de Activos	0.23	0.24	0.22	0.24	0.23	0.29	0.39
Margen Neto	20.79%	19.44%	18.15%	12.24%	11.74%	0.89%	31.05%
Ratio de Solvencia	1.99	2.06	2.15	2.03	2.00	2.03	1.98
ROA	4.88%	4.73%	4.03%	2.89%	2.72%	0.26%	12.16%
ROE	9.72%	9.76%	8.66%	5.88%	5.46%	0.53%	24.02%

Fuente:

EEFF de ENGIE ENERGIA PERU S.A. (2018-2023)

EEFF de ENEL GENERACION PERU S.A.A. (2023)

Elaboración propia.

3.7 Política de dividendos

La compañía mantiene una política de dividendos que fue aprobada mediante la Junta General de Accionistas del 11 de febrero del 2004, la cual fue ratificada en el año 2005, posteriormente modificada mediante Junta General de Accionistas del 13 de septiembre del 2005, Junta Obligatoria Anual de Accionistas del 19 de marzo del 2007, Junta General de Accionistas del 21 de septiembre del 2010 y Junta General de Accionistas del 1 de octubre del 2015.

Actualmente, la política se basa en una distribución de dividendos equivalente al 30% de las utilidades disponibles generadas en el ejercicio anual, las cuales podrían variar según la Junta lo considere conveniente. Solo en el último período 2023, la repartición de dividendos fue por USD 30 millones decidido por Junta de Accionistas; sin embargo, notamos en el cuadro que el porcentaje de dividendos supera lo que indica la política.

Cuadro 23 Reparto de Dividendos ENGIE 2018-2023.

	ENGIE					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Resultados del Ejercicio	108,300	104,247	87,875	65,153	65,150	6,000
Adelanto de Dividendos	18,082	19,706	15,151	16,005	11,268	15,288
Saldo de Dividendos	45,573	45,970	46,362	23,087	14,792	-
Total Dividendos	63,655	65,676	61,513	39,092	26,060	15,288
% sobre Resultado del Ejercicio	59%	63%	70%	60%	40%	255%

Fuente: Estados financieros Engie 2018-2023. Elaboración propia

3.8 Finanzas operativas o de corto plazo. NOF vs fondo de maniobra

La Compañía presenta necesidad de financiar sus activos corrientes, la política de cuentas por pagar no le permite apalancar sus necesidades operativas por lo que debe recurrir a financiamiento con terceros. En comparación a la competencia, sus NOF son mayores debido a que ENEL tiene una política de cobranza más rápida y paga a un plazo más extenso lo cual le permite contar con liquidez y autofinanciar su capital de trabajo.

Respecto al Fondo de Maniobra, el cliente cuenta con capacidad para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. Respecto a la competencia, notamos solo para el período 2022 un fondo de maniobra negativo, lo cual corresponde a un préstamo puntual de corto plazo que se canceló en julio del 2023; no obstante, en el resto de los períodos el fondo de maniobra fue positivo.

De la comparación de ambos indicadores, en todos los períodos el Fondo de Maniobra es menor a las Necesidades Operativas de Financiamiento (NOF), por lo que se concluye que el cliente cubre este capital de trabajo con deuda financiera.

Cuadro 24 Cálculo del NOF - Fondo de maniobra

Ratio financiero	ENGIE						ENEL
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
NOF	59,101	65,134	95,606	61,635	137,389	170,383	-367,372
Fondo de Maniobra	102,376	116,165	143,845	70,007	147,310	183,560	-305,991

Fuente:

EEFF de ENGIE ENERGIA PERU S.A. (2018-2023) Expresado en Miles de USD

EEFF de ENEL GENERACION PERU S.A.A. (2023) Expresado en Miles de PEN

Elaboración propia.

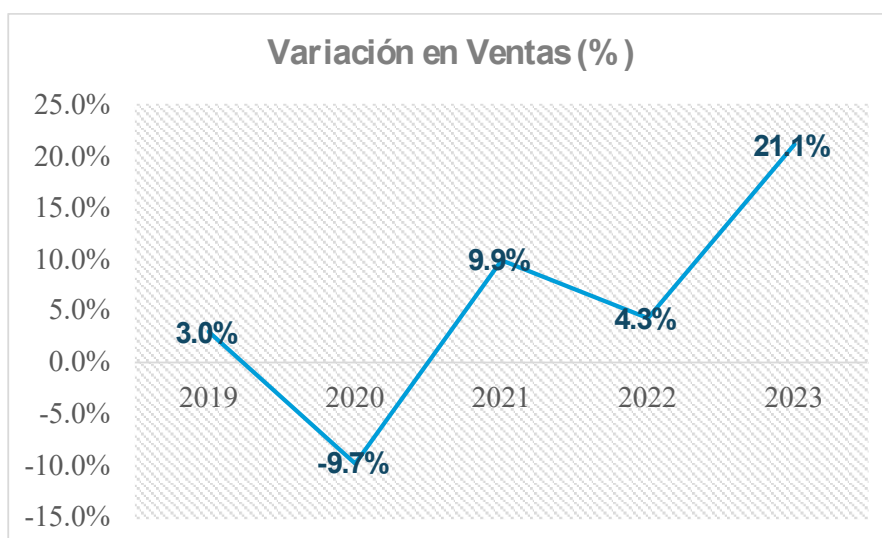
3.9 Diagnóstico financiero

La compañía registra un ratio de crecimiento del 6% en sus ventas en los últimos 5 años, exceptuando el año de pandemia. En el año 2018, hubo una disminución del 10% de sus ventas respecto al año anterior. Esto se debió a la culminación de contratos con empresas mineras. Para el año 2019, hubo una recuperación con un crecimiento del 3% respecto al año anterior. El efecto por la pandemia de Covid-19 generó una disminución de ventas en una contracción de -9.7% respecto al año 2019.

La mayor variación de ventas para el año 2021 se debió a la recuperación de demanda y firma de nuevos contratos, el principal con la empresa Anglo American para atender su unidad minera Quellaveco. Este acuerdo entre la minera y la compañía ha permitido la construcción de la Central Eólica Punta Lomitas y respaldar su potencia contratada de 150 MW con energía 100% renovable.

Podemos observar que la tasa de crecimiento para el 2022 sigue siendo positiva, pero no a niveles del 2021, principalmente porque la mayoría de los sectores fueron reactivados al cierre del 2022. Asimismo, que en el 2023 los factores climatológicos, la transición hacia energías renovables y diversificación de obtención de energía, están mejorando la captación de demanda desatendida por ello el incremento de las ventas en 21%, aún debe reducir la producción de centrales termoeléctricas que dependen de insumos con alta volatilidad y márgenes altos para generar mayores flujos de caja.

Gráfico 27 Porcentaje de variación de las ventas.



Fuente: Estados Financieros ENGIE del 2019 al 2023. Elaboración propia.

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RIESGOS

La empresa se encuentra expuesta a un conjunto variado y en cambio constante de las condiciones económicas, políticas y sociales, las cuales pueden ejercer un efecto considerable en los ingresos, costos, reputación y su posicionamiento en el mercado. Por lo que Engie mitiga dichos riesgos a base de la estructura establecida dentro de sus políticas globales desarrolladas para la gestión de riesgos.

En este capítulo, se procederá a evaluar los riesgos de la empresa clasificados en dos grandes categorías: financieros y no financieros. Dentro de cada categoría, se presentarán los principales riesgos, junto con el grado de exposición y las medidas adoptadas por la empresa para mitigarlo, adicionalmente se presentarán recomendaciones de ser necesarias.

Finalmente, todos los riesgos serán resumidos en una matriz con la que se determinará cuáles son los más relevantes, mediante las variables de probabilidad y severidad.

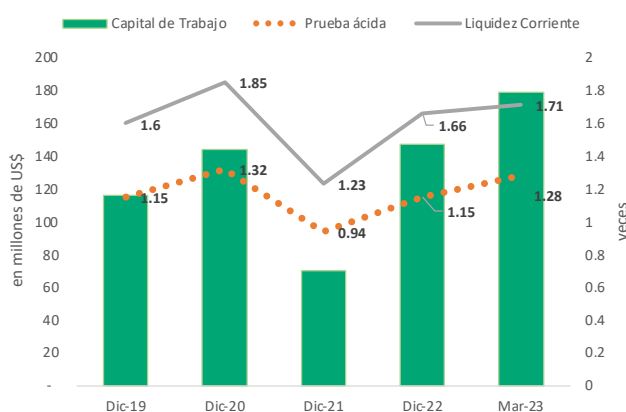
4.1 Riesgos financieros

Son todos los riesgos relacionados con las actividades financieras de la empresa. Dichos riesgos pueden ser diversos y afectar las operaciones financieras de distintas maneras.

- Riesgo de crédito: Es la posibilidad de que un individuo o empresa no pueda cumplir con las obligaciones monetarias que mantiene con la empresa ni en fracción ni en su totalidad en el tiempo pactado. Sus principales clientes son empresas bien posicionadas con bajo riesgo de contraparte. Por el contrario, sus cuentas por cobrar se mantuvieron constantes en los últimos años. Además, también se mantuvo constante su estimación por cobranza dudosa. Su ratio de días de conversión de las cuentas por cobrar se ha mantenido en 58 días aproximadamente desde 2018.
- Riesgo de liquidez: Es la posibilidad de que la empresa no pueda cumplir con sus obligaciones financieras por no contar con el efectivo o activos líquidos. Se considera que el rubro de electricidad, la empresa posee una madurez y estabilidad como negocio. En los últimos tres años, posee un ratio de liquidez corriente mayor de 1, incluso descontando los inventarios. La empresa mantiene un ratio mayor o

cercano a 1, por lo que tiene la capacidad de solventar sus obligaciones en corto plazo. La empresa cuenta con adecuados niveles de efectivo y equivalentes de efectivo y de líneas de crédito disponibles.

Gráfico 28 Análisis de Liquidez



Elaboración propia.

- Riesgo de tipo de cambio: Es la posibilidad de que la fluctuación del tipo de cambio de divisas afecte negativamente los ingresos, costos o el valor de los activos de la empresa. Es un riesgo no tan considerable, ya que la empresa minimiza su riesgo con una política de cobertura. Contrata instrumentos financieros como Swaps (Cross Currency Swap) con bancos locales. Engie posee una posición larga con respecto al USD por lo que sus flujos futuros están en la misma moneda. El resultado de mantener sus flujos en moneda extranjera para finales del 2022 fue una ganancia de US\$3,555 y el año pasado una pérdida por US\$4,557, lo que respecto a sus ventas en una variación poco significativa.
- Riesgo de tasas de interés: Es la probabilidad de afectar negativamente el valor de la inversión o la cartera de inversiones por la fluctuación de las tasas de interés. En caso de una variación con respecto a tasa variable, hay pérdida si aumentan las tasas y en el caso de una variación respecto a una tasa fija, habrá pérdida si las tasas disminuyen ya que nuestro financiamiento sería más costoso. En general, se considera un riesgo moderado, ya que la empresa cuenta con medidas para mitigar el riesgo; sin embargo, es un factor importante a analizar por los inversionistas. Las medidas que tienen son la diversificación de las fuentes de financiamiento para disminuir su dependencia a un solo proveedor de financiamiento, utiliza

instrumentos financieros como el interest rate swap para intercambiar de tasas fijas a variables y viceversa, y mantiene una gestión activa de sus pasivos para reducir la exposición a las tasas de interés de corto plazo.

4.2 Riesgos no financieros

Son los riesgos que no están directamente ligados con variables o ratios financieros, pero que igual puede afectar la capacidad de la empresa en alcanzar sus objetivos.

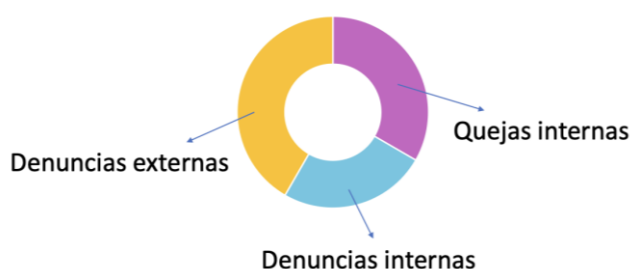
- Riesgos operacionales: Son los riesgos vinculados a la implementación de procesos internos, riesgos naturales, cadena de suministros, gestión de contratos, gobierno corporativo, entre otros. La empresa se encuentra afectada a riesgos hidrológicos que consisten en un alza del precio spot debido a una baja en la disponibilidad del recurso hídrico, riesgo de indisponibilidad de gas natural que genera un alza en su precio. Ambos los mitiga con control y monitoreo para reducir su impacto. También tiene riesgos de rotura de alguna maquinaria o desastres naturales, los cuales son mitigados mediante el seguimiento de las pólizas de seguros y planes de mantenimiento a sus unidades de generación.
- Riesgo social: Es la posibilidad de que una empresa se vea afectada negativamente por factores sociales, culturales o éticos. La empresa está comprometida con el desarrollo de la comunidad donde opera, liderando iniciativas con los objetivos principales de darle fin a la pobreza, brindar salud y bienestar, educación de calidad, energía asequible y no contaminante, mejoras laborales y crecimiento económico, entre otros. La empresa impulsa programas, proyectos, actividades de desarrollo sostenible y responsabilidad social, con todo lo cual beneficia a cerca de 150,000 habitantes al año, dentro de los departamentos como Lima, Pasco, Áncash, Ica y Moquegua. Hasta el momento no hay quejas registradas; sin embargo, es un riesgo latente por las mismas operaciones.
- Riesgo reputacional: Es la posibilidad de que la empresa sufra perjuicios en su reputación, lo que resulte en una percepción negativa por parte de sus partes interesadas, como clientes, empleados, reguladores y la sociedad. La empresa trabaja constantemente en implementar mejoras en sus operaciones y generar

energía renovable sin dañar el medio ambiente y verse afectada con su visión de empresa.

- Riesgo legal: Es la posibilidad de que la empresa enfrente pérdidas o daños como resultado de problemas legales, tales como litigios, incumplimientos de regulaciones, disputas legales, entre otros aspectos legales. La empresa no es parte de ningún proceso judicial, administrativo o arbitral que pudiera implicar una contingencia económica, la cual pudiera afectar de manera significativa y negativa los resultados y su posición financiera.
- Riesgo de cambios regulatorios: Es la posibilidad de que la empresa genere pérdidas, sanciones o restricciones por el cambio de las leyes, regulaciones, normas. Osinergmin regula las tarifas de electricidad, por lo que está fuera del control de la empresa y genera un riesgo medio. Además, para parte de las operaciones se utiliza gas, por lo que se asume también el riesgo de un aumento en los precios por criterios externos que tenga el COES.
- Riesgo ambiental: Es la posibilidad de que las actividades, operaciones o productos de la empresa generen daños medioambientales, lo que pueda desencadenar en problemas financieros, legales, operativos y reputacionales. Dado el rubro y su imagen, la empresa tiene que gestionar con sumo cuidado sus riesgos ambientales. Por ello, cuenta con la certificación ISO 9001:2015 (Gestión de la Calidad) para sus procesos de generación y comercialización de energía que le permite contar con una política de calidad dirigida a que cada persona de la empresa oriente su trabajo al logro de la máxima satisfacción del cliente, tanto interno como externo, incrementando así el valor de la empresa para el accionista. También cuenta con ISO 14001:2015 (Gestión del Medio Ambiente) e ISO 45001:2018 (Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional).
- Riesgos laborales: Es la posibilidad de que sus empleados sufran lesiones, enfermedades o accidentes en su lugar de trabajo como resultado de las condiciones laborales o actividades que realizan. Para mitigar dicho riesgo, la empresa maneja, en todas sus sedes, comités conformados por colaboradores, ya sean sindicados como no sindicados. Así promueve la comunicación,

participaciones y compromiso del personal en todos los temas de seguridad y salud ocupacional.

Gráfico 29 Denuncias recibidas en el 2022



Elaboración propia.

- Riesgos emergentes: Riesgos derivados de las nuevas tendencias del mercado en áreas que han sido recientemente identificadas como potenciales en el mediano y largo plazo. Se caracterizan por ser amenazas impredecibles con un impacto significativo. La empresa ha identificado dos riesgos emergentes como son **un cambio en el patrón del consumo de electricidad**, ya que en los últimos años se ha observado una tendencia de los clientes al cambio por productos energéticamente eficientes y respetuosos con el medio ambiente, lo cual Engie mitiga mediante su área de desarrollo e innovación en la cual desarrolla nuevos proyectos que ayuden a mejorar su cartera de generación. El segundo riesgo identificado es el **desplazamiento por desarrollo de nuevas tecnologías** que mitigan con su enfoque en potenciar la generación con energías renovables y proyectos de almacenamiento de energía que mitiga el impacto de la intermitencia de la energía generada por centrales fotovoltaicas y eólicas.
- Riesgo de ciber seguridad: Son la posibilidad de que un evento cause pérdidas o alteraciones de la información sensible o que interrumpa las operaciones. Pueden ser amenazas internas como errores humanos y sabotajes, y externos como fallas por desastres naturales, ataques cibernéticos, etc. Ante esto, la empresa debe generar un proceso continuo para identificar, evaluar nuevos riesgos e implementar controles de seguridad y monitoreos. Así se puede proteger la información y los sistemas de la empresa, garantizando la continuidad de sus operaciones.

4.3 Matriz de riesgos

Según los riesgos analizado, se obtiene la siguiente matriz:

Cuadro 25 Matriz de riesgos Engie.

PROBABILIDAD	Casi nula					
	Baja			- Riesgo legal - Riesgo social	- Riesgo de Credito - Riesgo de Liquidez	- Riesgo emergente - Riesgo reputacional
	Moderada		- Riesgo de tipo de cambio	- Riesgo laboral - Riesgo ambiental	- Riesgo de tasa de interés	Riesgo de Ciberseguridad
	Alta				- Riesgo de cambio regulatorio - Riesgos operacionales	
	Muy alta					
Matriz de riesgos		Insignificante	Bajo	Moderado	Alto	Devastador
IMPACTO						

Elaboración propia.

Como se puede observar, los riesgos más relevantes son por cambios regulatorios y operacionales, ambos tienen una probabilidad de ocurrencia alta y producirían un impacto alto en la organización por lo que se plantea implementación de mitigantes y control continuo. Otros riesgos con menos probabilidad pero mayor impacto son los de ciberseguridad, riesgos emergentes y reputacionales. Los cuales no pueden ser eliminados pero con controles y evaluaciones continuas, se pueden reducir.

CAPÍTULO 5: POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA

5.1 Misión y visión

Misión: Busca brindar el servicio de generación de energía eléctrica de una manera socialmente responsable y que contribuya con una mejor calidad de vida para las personas, negocios y la comunidad, con lo cual asegura el crecimiento de la compañía, de los empleados y accionistas.

Visión: “Busca liderar la transición energética, transformándose en un negocio sostenible con actividades bajas en carbono, descentralización, digitalización y con soluciones integradas para sus clientes”. Busca acelerar el proceso de transición hacia una economía neutra en carbono, mediante un consumo de energía reducido y soluciones más respetuosas con el medio ambiente.

La empresa se centra en operar con un bajo impacto ambiental, por lo que apunta al uso de tecnologías limpias y que en el futuro la generación de energía sea más asequible, confiable y sobre todo sostenible.

5.2 Ciclo de vida de la empresa

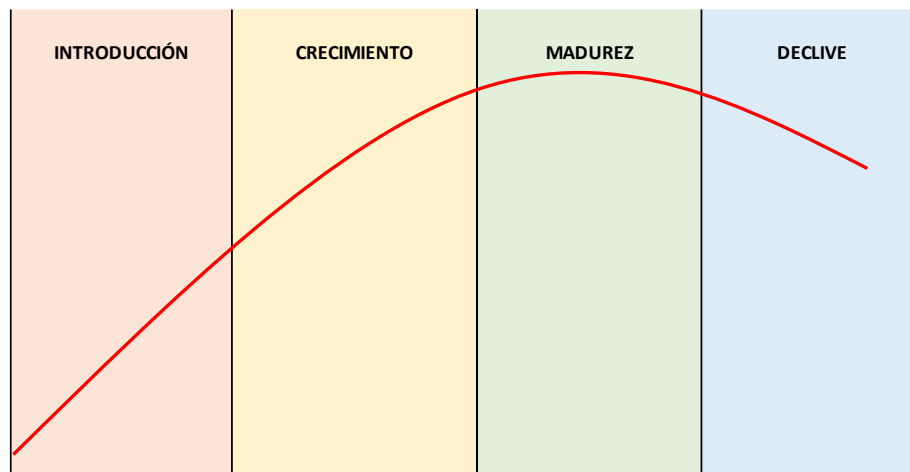
Según Porter, las empresas pasan por varias etapas dentro del transcurso de su vida operativa. Al igual que una persona, nacen, crecen, envejecen y mueren. Las etapas de las empresas son la introducción, crecimiento, maduración y declive. Se analizó a la empresa bajo el ciclo de vida según Michael Porter para determinar en qué etapa se encuentra. Con base en las características actuales de Engie, se puede determinar que la empresa se encuentra en la fase de maduración.

- Las ventas mantienen un crecimiento constante. La Compañía se encuentra realizando inversiones importantes (Ejemplo: Planta Eólica Punta Lomitas) que supone el incremento en los ingresos. Asimismo, en el último período debido a factores climatológicos (escasez de lluvias) logró un importante crecimiento en ventas (+21%) debido a que pudo generar energía de sus

centrales termoeléctricas, la empresa tiene bien diversificada su capacidad de producción que le permite responder ante cambios inesperados de la demanda.

- Cabe señalar que, si bien el mercado ya está consolidado, el cambio climático exige a las empresas del sector a cambiar su matriz, La Compañía actualmente se encuentra en una etapa de reconversión dado que tiene una estrategia de conversión de sus plantas generadoras hacia energías limpias (eólica, solar y a gas natural), lo cual significa a realizar importantes inversiones.

Gráfico 30 Ciclo de vida de la empresa



Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023. Elaboración propia.

5.3 Matriz BCG

Este esquema de análisis de empresas fue desarrollado por la consultora Boston Consulting Group, nos permite analizar la rentabilidad y crecimiento de los productos, ya que nos muestra en qué producto se debe invertir más y enfocarse en los productos que pueden desarrollarse mejor. La matriz se organiza en 4 productos: 1) Estrella, aquel que tiene un alto crecimiento y alta participación en el mercado. 2) Interrogante, aquel de crecimiento elevado pero una participación pequeña en el mercado. 3) Vaca, el cual tiene una alta cuota de mercado y una baja tasa de crecimiento. 4) Perro, tiene un bajo crecimiento de mercado y también una baja cuota de mercado.

Para el caso de la Compañía, clasificamos sus productos:

Tasa de crecimiento de mercado Alto Bajo	Producto Estrella  Energía generada a través de centrales solares	Producto Interrogante  Energía generada a través de centrales eólicas
	Producto Vaca  Energía generada a través de Centrales Hídroeléctricas y Termoeléctricas cuyo insumo principal es el gas natural	Producto Perro  Energía generada a través de Centrales Termoeléctricas cuyo insumo principal es el diésel y/o carbón.
	Alto	Bajo
	Cuota de mercado	

Para el caso de la compañía, la generación a través de centrales eólicas (producto interrogante) tiene un fuerte crecimiento en el mercado, sin embargo, requiere una alta inversión, la Planta Punta Lomitas significó una inversión de USD300 millones.

58

Las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas cuyo insumo es el GNV (producto vaca) fueron las de mayor crecimiento y se han consolidado como aquellas con una rentabilidad importante.

En ambos casos, el mantenimiento y gastos operativos son de bajo coste porque en el caso del primero es obtenido de un recurso natural y el segundo utiliza gas natural.

La generación de energía en base a centrales termoeléctricas (producto perro) cuyo insumo es el carbón o diésel, son las que generan un mayor coste y su participación en el mercado se reducirá a razón de la transición hacia energías limpias (Al 31 de diciembre del 2022 decidió concluir operaciones de la C.T. Ilo 21).

5.4 Análisis CANVAS

La matriz Canvas, creada por Alexander Osterwalder (2010), publicada en su libro “Generación de Modelos de Negocio”. Es una herramienta de gestión estratégica que permite conocer los aspectos clave de tu negocio. Aplicada para la compañía, se puede evidenciar que posee una sólida propuesta de valor a base de buscar ser la empresa líder del sector de generación de energía aplicando una estrategia de transición de la matriz energética hacia energías limpias.

Cuadro 26 Canvas Engie

Asociaciones claves	Actividades clave	Propuesta de valor	Relacion con clientes	Segmento de clientes
Formar parte del grupo Engie.	Generacion de energia.	Ser lider en su sector.	Plataformas tecnologicas para soporte de operaciones.	Empresas distribuidoras de energia, Enel, Luz del Sur
Empresas de distribucion de energia.	Cadena de suministro.	Buen Gobierno corporativo.	Manejo adecuado de seguridad de la informacion y gestion de riesgo.	Empresas de manufactura, mineras, construccion entre otros sectores.
Ministerio de Energia y Minas.	Mantenimiento.	Representatividad en la industria de electricidad.		Cientes independientes
Osingermin.	Seguridad.			
Proveedores de energia renovable.	Gestion de riesgos.			
	Mejoras operativas.			
	Recursos Clave		Canales	
	Mas de 500 colaboradores.		Red de distribucion.	
	Infraestructura mantiene 8 plantas de generacion.		Contratos y adendas.	
	Licencias.			
Estructura de costo		Fuentes de ingreso		
Inversión en Centrales Hidroeléctricas, Termoeléctricas y Solar.				
Mantenimiento de maquinaria.		Venta de energia	Venta de peaje	Venta de servicios integrales
Costos de personal.				
Compra de peaje				

Fuente: Memorial anual y Estados Financieros de ENGIE. Elaboración propia.

5.5 Análisis competitivo

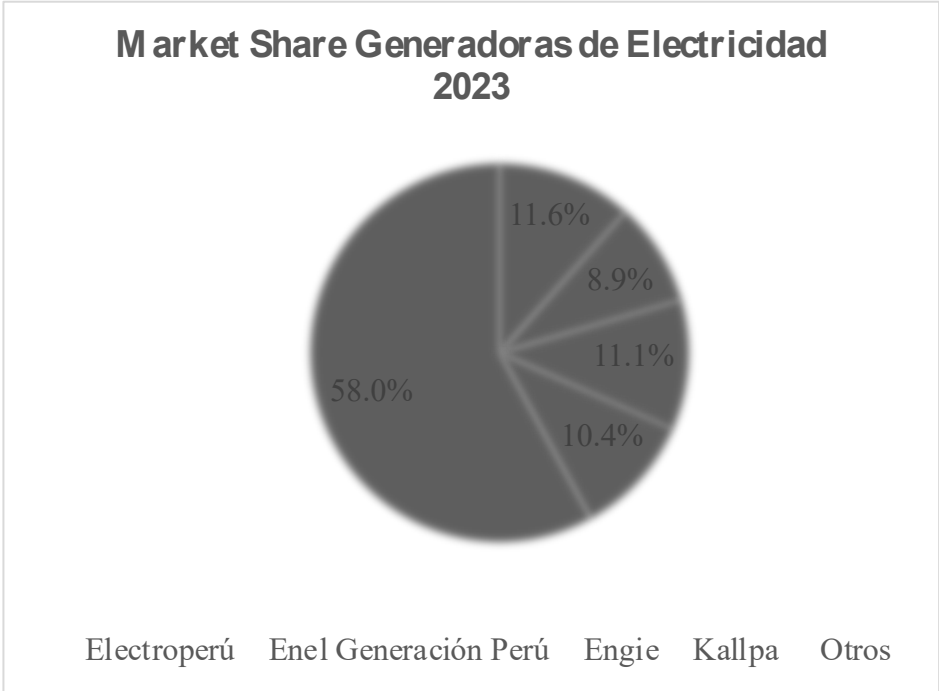
Michael Porter (1985) define como ventaja competitiva al valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes. En el caso de la industria de energía, la diferenciación está en la infraestructura y cobertura a nivel nacional para garantizar un servicio de calidad. No está la diferencia en los precios debido a que estos son regulados por OSINERGMIN. Asimismo, para garantizar una cobertura se requiere de una alta inversión en activos y además el mercado ahora demanda la obtención hacia energías limpias.

Por tal motivo la ventaja competitiva de Engie se enfoca en generar valor a través de la venta de energía a sus clientes y los traduce en utilidades con un buen manejo de costos de producción por medio de su diversificación de fuentes energéticas. Todo esto es soportado por un alto grado de especialización en la mano de obra y en los procesos de

producción que se basen en las nuevas tecnologías para aumentar la eficiencia de los mismos y así potenciar la optimización de recursos.

Al cierre del 2023, La Compañía fue la tercera generadora con mayor volumen de ventas.

Gráfico 32 Market Share 2023 del Sector Electricidad.



Fuente: Informe al Cuarto Trimestre 2023, OSINERGMIN. Elaboración Propia

La Compañía está enfocada en la zona centro y sur del país. Sus ocho centrales de generación están distribuidos en 4 regiones del país (Lima, Moquegua, Pasco y Áncash) con una potencia nominal total de 2,657.4 MW.

La Compañía es la más diversificada en cuanto a fuentes de generación: térmica a través de gas natural, hidráulica, eólica y fotovoltaica.

Cuadro 27 Producción de Energía Eléctrica 2023 detallado por tipo de fuente de generación.

Generadora	%	Total (MWh)	Hidraulica	Termica	Eolica	Fotovoltaica
Electoperú	10.4%	6,190,737	6,190,093	645		
Enel Generación Perú	13.1%	7,798,993	3,213,869	4,583,096	2,029	
Engie	14.8%	8,816,423	947,870	7,053,569	707,824	107,160
Kallpa	19.2%	11,386,580	2,768,634	8,617,946		

Fuente: Informe al Cuarto Trimestre 2023, OSINERGMIN. Elaboración Propia

Podemos notar que La Compañía además de ser diversificada en cuanto a las fuentes de generación, es la que produce más energías limpias (eólica y fotovoltaica).

Respecto a la competencia (Electroperú y ENEL), notamos que son líderes en la generación de energías limpias a través de centrales hidroeléctricas. ENEL adicionalmente, tiene la central eólica Wayra I con una capacidad instalada de 132 MW y cuya inversión significó USD 165 millones; y la central solar Rubí con una capacidad de 180 MW, la inversión ascendió a USD 170 millones

5.6 Análisis FODA

Presentamos el análisis FODA (herramienta creada por Albert Humphrey en 1960) donde se analiza e identifica las Fortalezas y Debilidades de una organización, así como las Oportunidades y Amenazas obtenidas del contexto interno y externo de la compañía.

Para este análisis se usaron fuentes de mercado y de la compañía para identificar los factores de la matriz para compararlas con la competencia y el entorno.

Cuadro 28 FODA

<u>(F)ortalezas</u>	<u>(O)portunidades</u>
1. Ejecución de proyectos para generar energía limpia y con el compromiso de acelerar la transición una operación de carbono neutro, cuyo objetivo es alcanzarlo en el año 2045. Durante 2023, se cerró las centrales termoeléctricas de Ilo 1 e Ilo 21, las cuales permitieron la disminución de emisiones de GEI ⁵ en 1,580,000 Tn de CO2eq ⁶ anuales.	1. El crecimiento demográfico impulsa el incremento en el consumo de energía. 2. Inversión en centrales/plantas de energía renovable, lo que generará que dependa menos de la energía por combustión fósil. 3. Ejecución de planes sociales como promover la sostenibilidad y conservación ambiental.

⁵ GEI – Gases de Efecto Invernadero.
⁶ CO2eq – Unidad de medida en toneladas que mide la huella de carbono.

2. Alta capacidad de generación energética a través de una diversificada fuente de generación (Hidrológica, Termoeléctrica, Eólica y Solar). 3. Presenta unos indicadores financieros sólidos. Además, forma parte de un grupo económico transnacional – Grupo Engie (Antes GDF SUEZ) que le ofrece un excelente respaldo financiero. 4. Fuentes de energía diversificada, entre las cuales presenta fuentes de energía renovable (Hidrológico, eólico y solar).	4. Promoción del Estado Peruano para el desarrollo de energías de fuente renovable.
<u>Debilidades (D)</u> 1. Susceptible a efectos climáticos de sequía o retraso en las lluvias, que genera una disminución en la capacidad productiva de energía. 2. La alta dependencia de generación eléctrica a través de fuente térmica, que es una fuente de generación costosa por el uso del combustible fósil. 3. Incremento de apalancamiento por deuda a largo plazo con el BID.	<u>Amenazas (A)</u> 1. Subida de precios del combustible, que generan incremento del costo y afectan el margen operativo. 2. Incremento de competencia a través de construcción de nuevas plantas de generación eléctrica e ingreso de nuevas empresas generadoras de electricidad. 3. Efectos climáticos que generen el cierre de las plantas de generación. 4. Modificación de las regulaciones y políticas energéticas.

Fuente: Memorial anual y Estados Financieros de Engie. Elaboración propia.

5.7 Análisis FODA cruzado

Se analizó las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la compañía para la elaboración de la matriz cruzada de estrategias que reflejan propuestas de acción.

Cuadro 29 FODA Cruzado.

Factores Internos Factores Externos	(F)ortalezas	(D)ebilidades
(A)menazas	Estrategias Adaptativas (FA) - Promover el desarrollo de centrales para generación de energía con fuentes renovables. - Estrategias comerciales para incrementar contratos de clientes libres. - Ampliar plazos de contratos con clientes libres - Incentivar a las poblaciones cercanas a las centrales para promover la industria e incrementar el uso de energía industrial.	Estrategias de Supervivencia (DA) - Planes de contingencia y prevención en las centrales sobre efectos climáticos. - Mantener el plan de descarbonización para disminuir el uso de combustible - Mantener una calificación AAA para tener poder de negociación sobre buenas condiciones de financiamiento.
(O)rtunidades	Estrategias Ofensivas (FO) - En 2023 se puso en marcha la central eólica Punta Lomitas, con una potencia nominal de 296,4 MW. Para 2024 se estima la puesta en marcha de la central eólica Hanap Pampa con una potencia nominal de 300 MW y en 2025 la puesta en marcha de los proyectos eólicos Duna Huambos y Nairas, con una potencia nominal de 174 MW. - Desmantelamiento progresivo de centrales eléctricas no renovables, en 2023 se cerró Ilo 21.	Estrategias Defensivas (DO) - Incrementar la inversión en las centrales de energía renovable para incrementar la capacidad de potencia. - Reducción paulatina del uso del combustible fósil para los activos operativos de la compañía, como vehículos eléctricos.

Fuente: Memorial anual y Estados Financieros de Engie. Elaboración propia.

5.8 Análisis VRIO

Una de las herramientas para analizar los recursos internos de la empresa e identificar una estrategia que sea sostenible es el análisis VRIO. Esta herramienta fue desarrollada por Barney, J. B. (1991) en su trabajo ‘Firm Resources and Sustained Competitive

Advantage’, en la que se identifican cuatro cualidades: si es valioso, raro, costoso de imitar y si la organización está alineada con esos recursos. De cumplir con estos atributos, podemos concluir que la empresa cuenta con una ventaja competitiva sostenida.

Para este análisis hemos definido distintos recursos, siendo los de Variedad de plantas energéticas, Sostenibilidad e Investigación y Desarrollo las ventajas competitivas frente a las empresas del sector

Cuadro 30 Análisis VRIO.

Evaluación de los recursos y capacidades					Análisis Competitivo		
Recurso	Valioso	Raro	Costoso de imitar	Organización alineada a los recursos	Implicancias Competitivas	Resultado Económico	Posición Competitiva
Humano	Si	No	No	No	Paridad Competitiva	Normal	Fortaleza
Investigación y Desarrollo	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva sostenible	Arriba de lo normal	Fortaleza y competencia distintiva sostenibles
Sostenibilidad	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva sostenible	Arriba de lo normal	Fortaleza y competencia distintiva sostenibles
Seguridad	Si	No	No	No	Paridad Competitiva	Normal	Fortaleza
Fortaleza Patrimonial	Si	No	No	No	Paridad Competitiva	Normal	Fortaleza
Plantas de energía diversas	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva sostenible	Arriba de lo normal	Fortaleza y competencia distintiva sostenibles

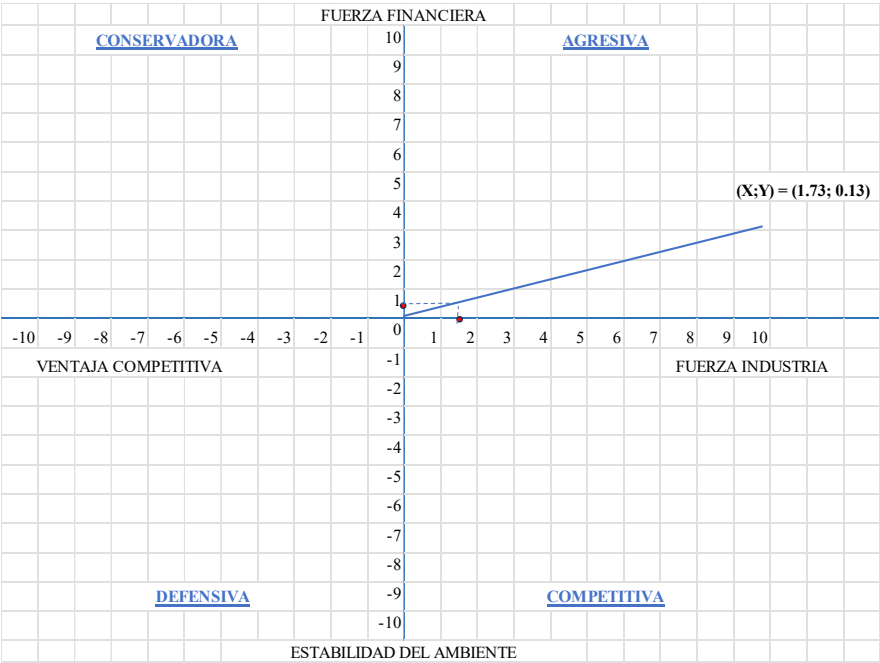
Fuente: Memorial anual de Engie. Elaboración propia.

5.9 Análisis PEYEA

La Matriz del Posicionamiento estratégico y evaluación de la acción, más conocida por sus siglas PEYEA, fue desarrollada por A. Rowe, R. Mason y K. Dickel en su libro “Strategic Management and Business policy: A Methodological Approach”. Editor Addison-Wesley Publishing Company, 1982. Esta matriz tiene como objetivo determinar el tipo de estrategia que debe adoptar una empresa en relación a sus posiciones estratégicas internas y externas. Respecto a las dimensiones internas, se evalúa la posición financiera y ventajas competitivas; sobre las dimensiones externas, se evalúa la fortaleza de la industria y la estabilidad ambiental.

Una vez aplicada la matriz para la compañía, podemos notar que el vector resultante del análisis se encuentra en el cuadrante “agresivo”, por lo que debe potenciar sus fortalezas internas y aprovechar las oportunidades externas, reducir las debilidades internas y evitar las amenazas externas.

Gráfico 33 Matriz del Posicionamiento estratégico y evaluación de la acción.



Elaboración propia.

Para el cálculo de los ejes, se puntó del 1 al 6 en los aspectos Posición Financiera y de la Industria; y de -1 al -6 para los aspectos Ventajas Competitivas y Estabilidad del Ambiente.

Gráfico 34 Resultado del análisis Peyea.

POSICION FINANCIERA										Calificación		VENTAJAS										Calificación	
Solvencia										5		10	Participación en el mercado									-2	
Apalancamiento										4		9	Calidad del Producto									-2	
Liquidez										5		8	Lealtad de los Clientes									-3	
Capital de Trabajo										5		7	Control sobre Proveedores y Distribuidores									-1	
Riesgos Implícitos del Negocio										5		6	Utilización de la capacidad competitiva									-1	
Facilidad para salir del mercado										2		5	Ciclo de vida del producto									0	
Flujos de Efectivo										5		4	Conocimientos tecnológicos									-1	
										31		3	Uso de capacidad de la competencia									-3	
										4.4		2										-13	
												1										-1.6	
-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
POSICION EN LA INDUSTRIA										Calificación		ESTABILIDAD DEL AMBIENTE										Calificación	
Potencial de crecimiento										3		-1	Cambios tecnológicos									-5	
Conocimiento Tecnológicos										5		-2	Tasa de inflación									-5	
Productividad, aprovechamiento de la capacidad										4		-3	Variabilidad de la demanda									-2	
Demanda										4		-4	Presión Competitiva									-5	
Facilidad para entrar al mercado										1		-5	Estabilidad política y social									-6	
Regulaciones del sector										3		-6	Barreras para entrar en el mercado									-5	
										20		-7	Escala de precios de productos competitivos									-2	
										3.3		-8										-30	
												-9										-4.3	
												-10											

$$X = (-1.6 + 3.33) = 1.7$$

$$Y = (4.43 - 4.3) = 0.1$$

Elaboración propia.

Podemos concluir que, debido a su posición financiera sólida, es viable que La Compañía desarrolle estrategias intensivas como enfocarse en la penetración del mercado, a través de inversión en la mejora del producto (generación de energías limpias), cuyo objetivo ya está marcado según la última Memoria Anual 2022, que es acelerar la transición hacia una economía carbono neutral (cero impacto de CO₂). Es por ello que desde el 2018 se encuentra operando la Central Solar y en el 2023 inició la Central Eólica Punta Lomitas.

5.10 Propuesta de valor

La compañía propone brindar un servicio de suministro de energía eléctrica a través de recursos renovables y con cero impacto negativo ambiental (reducir las emisiones de CO₂ al 2045). Para lograr ello, la estrategia está enfocada en la transición hacia energías limpias y la inversión en plantas eólicas y solares con tecnología avanzada. De esta forma, logran aplicar la responsabilidad social y con el medioambiente, lo cual es parte del

gobierno corporativo. Esta propuesta significa además una reducción en costos, puesto que pueden operar con la misma energía que obtienen (solar, eólica), a diferencia de las centrales termoeléctricas que requieren de procesos industriales que operan con combustibles fósiles y con un impacto alto en el medioambiente. Asimismo, esto significaría un menor costo en el consumo de combustible, lo cual genera un mayor margen bruto.

CAPÍTULO 6: VALORIZACIÓN DE LA EMPRESA

6.1 Método del Flujo de Caja Descontado (FCD)

La fecha de valorización se realizó el 17 de junio del 2024, donde se utilizó el método de flujo de caja descontado con la información financiera auditada al 31 de diciembre del 2023, el horizonte de tiempo es de 10 años, el cual nos permite determinar el valor intrínseco de la empresa.

El Flujo de Caja Descontado es un método de valoración utilizado para estimar el valor de los flujos futuros descontados al presente a base de una tasa de descuento acorde al riesgo del mercado, desarrollado en el capítulo 6.1.3, el valor terminal fue calculando utilizando una tasa de perpetuidad de (g) de 2.39%, la cual se determinó empleando el rendimiento sobre el capital promedio (ROE) de los 10 años proyectados (2024 a 2033) multiplicado por la tasa de retención del último periodo (2033), el flujo de la perpetuidad se consideró el comportamiento histórico de la empresa desde el periodo 2016 a 2033 para la depreciación, amortización y CAPEX; además del capital de trabajo se empleó el último año de valorización (2033).

6.1.1 Variante del FCD

El Flujo de Caja Descontado presenta dos variantes con los cuales estima el valor presente de los flujos:

- Flujo de Caja para la Firma (FCFF): Este flujo resulta de obtener el valor presente de los flujos generados por la empresa después de cubrir los gastos operativos, impuestos e inversiones. Es el más utilizado debido a que el propósito es conocer si después de pagar todos los gastos relacionados a la operativa del negocio, la empresa tiene capacidad de pago para sus acreedores y accionistas. El método de cálculo para actualizar los flujos se descuenta con el WACC, ello corresponde a que se requiere considerar el costo de oportunidad tanto para el accionista (K_e) y el costo de la deuda (K_d).
- Flujo de Caja para el Accionista (FCFE): Consiste en actualizar los flujos del accionista deduciendo los flujos de caja de la deuda a los flujos de caja de la

empresa (FCFF). Es el que resulta después de cubrir gastos operativos, impuestos, inversiones, deuda e intereses. Para el cálculo de este se actualiza con el costo de oportunidad del accionista (COK).

6.1.2 Justificación del método

Se seleccionó el método de Flujo de Caja Descontado para la Firma (FCFF) debido que estamos valorizando una empresa en marcha, se dispone de información económica y financiera histórica, considera el valor del dinero en el tiempo, tiene flexibilidad al proyectar los flujos futuros, considera los riesgos y permite la comparación entre distintas inversiones, asimismo, porque se cuenta con una estructura de deuda y capital cambiante debido a que La Compañía apalanca sus inversiones con deuda de terceros.

Consideramos además las variables que afectan el negocio de la compañía, proyecciones de inversión, así como las variables de mercado que nos permiten estimar flujos futuros. Como ya hemos mencionado para la actualización de flujo de caja utilizamos la tasa estimada WACC*, la cual representa el rendimiento promedio considerando el costo de la deuda y el costo de oportunidad del accionista.

6.1.3 Estimación del CAPM y WACC

A continuación, estimaremos el costo de capital, el cual es desarrollado a través de la metodología del CAPM (The Capital Asset Pricing Model), el cual es un modelo utilizado en finanzas para calcular el rendimiento esperado de un activo o proyecto.

La ecuación original CAPM para hallar el Costo de Capital ⁷es:

$$r_i = r_f + \beta \times (E[R_{Mkt}] - r_f)$$

Donde,

r_i : Retorno requerido del activo.

r_f : Tasa libre de riesgo.

β : Beta de la inversión.

⁷ Chapter 12 Estimating the Cost of Capital, Corporate Finance, Fifth Edition, Jonathan Berk, Peter De Marzo, 2020

$E[R_{Mkt}]$: Retorno esperado del mercado

Puesto que estamos valorizando una Compañía que se encuentra en un país emergente incorporaremos además el Riesgo País, adicionalmente el riesgo de iliquidez.

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) + \lambda * CRP + R_i$$

Donde,

K_e : Costo de capital del inversionista

R_f : Tasa libre de riesgo

β : Beta .

$(R_m - R_f)$: Prima de mercado

λ : Lamda

CRP : Riesgo país

R_i : Riesgo de iliquidez

En primer lugar, buscamos el beta, obtuvimos la información de la página de profesor Aswath Damodaran, en la sección de Emerging Markets⁸, para obtener el beta desapalancado. Luego con la fórmula de Hamada, procedemos a reapalancarla, la cual resultaría en un beta apalancada para la Compañía de 0.7762, sustentado en que es una empresa de servicios públicos, con un nivel de ingresos constantes y reparto de dividendos dos veces por año.

Cuadro 31 Sensibilidad de mercado.

Beta(Sensibilidad del mercado)	
Valor de mercado Equity (USD 000)	753,130
Valor de mercado de la deuda (USD 000)	505,366
D/E	67.10%
Tasa imponible	29.50%
Beta desapalancada	0.526908
Beta re apalancada	0.7762

Elaboración propia.

⁸ Betas por Sector. (2024, 04 de enero). Damodaran Online. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

En segundo lugar, se determinó que la tasa de los bonos del tesoro americano sea la tasa libre de riesgos debido a su excelente calidad crediticia, la alta liquidez y que se consideran menos susceptibles a la inflación. Luego, se obtuvo la prima de mercado en base al promedio aritmético de la diferencia entre el promedio del retorno anual del mercado con el S&P 500 y el promedio del retorno anual de los bonos del tesoro americano. Por último, se adicionó el Lambda de acuerdo con el análisis de Desv. Equity/ Desv. Bono para Perú, el riesgo país (por sus siglas en ingles CRP: Country Risk Premium) de acuerdo a los indicadores de riesgo para países emergentes y la prima por iliquidez obtenida por Duff & Phelps.

Cuadro 32 Cálculo del costo de capital.

Costo de capital	
Tasa libre de riesgo	3.87%
Beta re apalancado	0.7762
Prima de riesgo	5.23%
LamBda	0.87
CRP	1.62%
Prima por iliquidez	2.30%
Costo de capital US\$ nominales	11.63%

Elaboración propia.

Como resultado, obtenemos el costo de capital para el inversionista en la compañía que asciende a 11.63%.

Para la estimación del costo promedio ponderado de capital (WACC, siglas en ingles), se consideró el costo de deuda de 8,23% el cual fue extraído de la data publicada en la página web del BRCP para empresas corporativas mayor a 360 días. Según los resultados obtenidos a valor de mercado y evaluados con tasas, estados financieros y precio de la acción de la compañía al cierre del 2023, arroja un WACC para la empresa igual a 7.07%. Esto permite valorar de una manera adecuada a la compañía. Para la etapa de madurez se utiliza el mismo WACC.

$$WACC = K_e * (E/(D+E)) + K_d * (1/t) * (D/(E+D))$$

Donde,

Ke: Costo de capital para los inversores

Kd: Costo de la deuda

T: Tasa imponible

D: Deuda

E: Equity

Cuadro 33 Cálculo del WACC.

WACC para valor terminal	
Tasa libre de riesgo	3.87%
Beta	0.7762
Prima por riesgo	5.23%
Costo de capital US\$ nominales	7.92%
WACC para valor terminal	
Costo de capital	7.92%
Costo de la deuda	8.23%
VM Deuda / (VM Capital + VM Deuda)	40.16%
VM Capital / (VM Capital + VM Deuda)	59.84%
Tasa imponible	29.50%
WACC para valor terminal	7.07%

Elaboración propia.

6.1.4 Supuestos de Proyección de Estados Financieros

La proyección del Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de Caja Libre fueron realizados de acuerdo con los siguientes supuestos detallados en la tabla:

Cuadro 34 Supuestos utilizados para la proyección.

Cuenta	Supuestos	Fundamentos
Fecha de valorización	31/12/2023	
Generales		
Moneda	USD	Moneda funcional

Proyección	10 años	Se está considerando el horizonte de 10 años, debido que se estima que el plan de Carbono neutral se debe consolidar en 2025, con los siguientes proyectos y sus periodos de activación: 1. Punta Lomitas Tipo: Solar (Entró en operación 2023) 2. Hanaq Pampa Tipo: Solar 3. Centrales Eolica Tipo: Eólica - a.Duna - b.Huambos - c.Naira I - d.Naira II En 2025 estimamos la consolidación y puesta en marcha de los proyectos de energía renovable, la consolidación la estimamos en el año 2033.
Política de dividendos	Incremental hasta llegar a un 70%	Se asume el % de distribución según lo establece en sus reportes integrados/política de dividendos, que corresponde al 30% de las utilidades anuales disponibles hasta el periodo 2028, periodo donde se consolida la implementación de sus plantas de energía renovable. A partir de 2029 el % de distribución se irá incrementando hasta llegar al 50% y para 20230 se proyecta llegar al 70%.
Estado de Resultados		
Ingresos	Crecimiento por volumen y Precio	1. Proyección de Volumen (SEIN) Se realizaron regresiones en función a la producción total del SEIN, considerando las siguientes variables mensuales (logarítmicas): PBI del sector minería e hidrocarburos y PBI del sector electricidad y agua desde los periodos comprendidos entre el 2003 al 2023. Nuestra variable dependiente es el volumen del SEIN de los mismos periodos. Con esto podemos proyectar la demanda del sector. Por otro lado, se determinó el % de participación de Engie en la producción de energía, según información de los reportes del SEIN. Además, para los años 2024 a 2025 se está incluyendo un incremental en base a la potencia nominal incremental que genera la incorporación de las Centrales eléctricas de fuente solar y eólica proyectado para esos periodos. 2. Proyección de los ingresos de Engie: Se realizó el análisis de la variación de los precios para el cliente final de Engie, según los reportes de Osinergmin desde 2003 hasta 2023 (últimos 20

		periodos) y se comparó las variaciones de IPC de los mismos periodos. Se obtuvo el promedio de variación de los periodos sobre las tarifas, como resultado se obtuvo un 2.11% y comparado con la variación del IPC promedio del mismo plazo que fue de 3.28%, se pudo evidenciar que el incremento promedio de la tarifa estuvo por debajo de la inflación. Para la proyección se está aplicando el incremento anual en base a la inflación proyectada por el BCR de 2024 y 2025 (largo plazo).
Costo de ventas	Ratio CV/V: promedio de los últimos años sin depreciación ni amortización	Ratio CV/V: sin depreciación y amortización Se está considerando un promedio con data histórica sobre los conceptos que conforman el costo de venta. Para la partida material (combustible), debido que hasta 2025 se proyecta la consolidación de nuevas centrales de fuente renovable, lo que generará una disminución del consumo de combustible en los periodos proyectados, de manera gradual a la puesta en marcha de los proyectos de fuente renovable. Para proyectar la distribución del concepto Materiales que incluye la partida "Combustible", se tomó la % histórica de una empresa comparativa que presenta una mayor proporción de centrales de fuente renovable (Enel). Y para determinar la proyección del concepto de materiales se toma como base el promedio del ratio de Materiales/venta para determinar la proyección. Por los periodos 2024 a 2028 (5 años) se considera el promedio de % del histórico sobre el total de costo del concepto "materiales" y a partir de 2029 para adelante se considera el % promedio en base a la data histórica de Enel.
Gastos Administrativos	Ratio GA/V: sin depreciación ni amortización	Los gastos variables se proyectan en proporción del 3.7%, resultado del promedio de los gastos entre las ventas de los últimos 6 periodos. Los costos fijos corresponden a proyecciones de depreciación y amortización.

Otros Ingresos	Ratio IO/V	Esta partida está compuesta por registros contables como el Recupero de desvalorización, por lo que solo se aplicará la proyección de la partida "Otros", tomando como base el % de participación con respecto a las ventas y obteniendo el promedio de los últimos 6 periodos, obteniendo un 0.2% que se aplicará a las ventas proyectadas.
Otros gastos	Ratio OG: Relacionado CAPEX	Esta partida está compuesta por registros contables como el Deterioro de Propiedad, Planta y Equipo. Debido que al ser un cálculo contable, no se incluye para la proyección y se aplica el promedio de los últimos 6 periodos para proyectar la partida de "Otros".
IR	Tasa impositiva	29.50%
CAPEX	Información de Reporte Integrado Engie 2023	Hemos considerado la información del Reporte Integrado 2023 de Engie, donde se detalla los planes de inversión para incrementar la generación de energía de fuente renovable. Además, de información de noticias y publicaciones donde se detalla el costo estimado de la inversión. Detallamos el resumen a continuación: Punta Lomitas USD 258,056 Solar (Entró en operación 2023) Potencia: 296.4 MW Hanaq Pampa USD 250,000 Solar Potencia: 300 MW Central Eólica USD 150,000 Eólica Potencia: 174 MW
Depreciación	Línea en función a la vida útil por cada rubro del CAPEX	Vida útil: Edificios y otras construcciones: entre 10 - 80 años Maquinaria y equipo: 3-33 años Unidades de transporte: 5 -17 años Muebles y enseres: 5 - 12 años Equipos diversos: 4-15 años
Ingresos Financieros	Ratio IF/V	Proporción sobre ingresos totales, tomando el promedio de los últimos 6 periodos (2018 a 2023)
Gastos Financieros	Cronogramas actuales	Considerar los cronogramas y buscar si hay proyección de CAPEX
Diferencia en cambio		Considerar una proporción histórica sobre ingresos de los últimos periodos

Elaboración propia.

Estado de Situación Financiera		
Cuentas por cobrar comerciales		Promedio de días de cobro

Cuentas por pagar comerciales		Promedio de días de pago
Inventarios		Rotación de inventario
Obligaciones Financieras (Corto y Largo Plazo)		Estamos considerando los cronogramas de deuda al cierre de 2023 y proyectado al vencimiento (bonos principalmente). Además, para los proyectos de inversión estamos suponiendo que se adquirirá deuda en el sector privado, a través de bancos con una tasa promedio.

Elaboración propia.

Para la proyección de los ingresos se realizó la proyección de venta de energía y potencia, que son las partidas más significativas de las ventas de la empresa. Por lo que se consideró el histórico desde el periodo 2003 a 2023 del volumen de producción anual en GW del SEIN, el crecimiento del PBI de los sectores de minería e hidrocarburo y el crecimiento del PBI de los sectores electricidad y agua, para realizar la proyección del volumen en GW a través de un modelo de regresión. También, se consideró el porcentaje de participación de Engie en base al promedio histórico del mismo periodo de revisión, obteniendo un 13.09% como participación del mercado de producción del SEIN. Además, se incluye un porcentaje incremental sobre la potencia nominal que generará las inversiones en las nuevas centrales de generación de energía a través de fuente renovable en la producción de Engie a partir del periodo 2027. Este porcentaje se determina tomando el promedio de incremento de la potencia nominal entre el periodo 2024 y 2025, periodos donde entran a operar los proyectos de Hanap Pampa (2024) y los proyectos de Huambos y Nairas (2025), como resultado se obtiene un 8.6% de incremental que se aplican para la participación de producción de la empresa para el periodo 2027, y esa participación se aplicará por el resto de los años proyectados. La proyección de los estados financieros se puede observar en el Anexos 8, 9 y 10.

6.1.5 Estimación del Flujo de Caja Libre para la Firma (FCFF), del valor del patrimonio y del valor por acción

Se proyectó el flujo de caja libre con un horizonte de 10 años, utilizando los supuestos ubicados en el punto 6.1.4, con una tasa WACC de 7.07% desarrollado en el punto 6.1.3, aplicando un ROE promedio de los periodos proyectados de 7.96% y aplicando la política de dividendos de último flujo proyectado que se estima que el Retention Rate sea de 30% con el pago del 70% de los dividendos, lo que nos da una tasa de crecimiento perpetua de 2.39%. Como resultado obtenemos un valor de la acción de 8.27 soles, sobre la base de

este valor se analizará la recomendación para el inversionista. Ver proyección en el Anexo 11.

La empresa al cierre del periodo 2023 presenta un capital social de 601,370,011 acciones comunes con el mismo derecho a voto a un valor nominal de S/.1.00. La cotización bursátil al cierre de 2023 fue de S/ 4.65 por acción.

Debido que las acciones en circulación no presentan mayor liquidez en la Bolsa de Valores de Lima debido que el 80.89% es controlado por grupos económicos: Grupo ENGIE (61.77%) y Fondos de Pensiones (19.21%). Por ello, no encontramos razonable comparar la cotización de la acción (apreciación del mercado definido principalmente por los dueños de La Compañía) con el resultado de la valorización de la acción en base a los supuestos explicados. Por tal motivo, procedemos a hallar el Equity Contable de la empresa dividiendo el Patrimonio total entre el total de acciones en circulación, obteniendo el valor de 1.95 dólar por acción y convertido en soles al tipo de cambio de cierre de 2023 (3.713 Soles por dólar), como resultado nos da 7.25 soles por acción.

6.1.6 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad de precio de la acción determinada, utilizando como una variable a la tasa WACC y la tasa de crecimiento “g”. Para la tasa de descuento se perfila escenarios mediante regresiones al rendimiento del precio de la acción de ENGIE con el S&P/BVL Perú general (IGBVL) en horizontes de diez y cinco años de frecuencia mensual, trimestral y anual, el resto de las variables se mantendrán constantes del CAPM y para la tasa de crecimiento utilizamos la tasa de inflación de largo plazo como inflación mínima y la máxima de 4.01%

Cuadro 35 Análisis de sensibilidad para el precio resultante de la acción.

Sensibilidad		WACC					
		7.07%	8.29%	8.41%	8.76%	8.84%	9.29%
g	2.00%	9.77	8.56	8.45	8.13	8.05	7.66
	2.39%	10.52	9.22	9.10	8.76	8.69	8.27
	4.01%	15.70	13.85	13.68	13.20	13.09	12.49

Elaboración propia

Cuadro 36 Análisis de sensibilidad de la variación porcentual (%).

Sensibilidad		WACC					
		7.07%	8.29%	8.41%	8.76%	8.84%	9.29%
g	2.00%	18%	4%	2%	-2%	-3%	-7%
	2.39%	27%	12%	10%	6%	5%	0%
	4.01%	90%	68%	65%	60%	58%	51%

Elaboración propia

En base al análisis se obtiene un valor máximo del precio de la acción de S/ 15.70, el cual representa una variación de + 90% en relación con el precio de la acción calculada; mientras que el valor mínimo es de S/. 7.66 que representa una variación del -7%. Lo que se puede observar es que el precio de la acción presenta mayor sensibilidad ante una variación de la variable WACC, principalmente, al reducir la tasa descuento.

6.1.7 Análisis de los Resultados

Conforme al método del flujo de caja descontado el valor de la acción asciende a S/ 8.27 que es superior en 77.8% en comparación al valor de cotización al 31 de diciembre de 2023, el cual es S/ 4.65. Con respecto al valor de la acción contable tiene una apreciación del 14.1%, el cual es S/ 7.25. A continuación, se muestra el cálculo de la proyección de acuerdo con los supuestos considerados y la recomendación al inversionista:

Cuadro 37 Cálculo del precio de la acción.

Valorización	
WACC:	9.29%
WACC terminal	7.07%
ROE % (promedio 2024 a 2033)	7.96%
Retention Rate	30%
g: Crecimiento a perpetuidad	2.39%
Flujo Perpetuo	136,974
Valor Terminal:	2,992,917
VP FCFF	536,137
V. Terminal actualizado	1,230,795
Enterprise Value	1,766,932
- Deuda	505,366
+ Efectivo	77,221
Valor fundamental del Equity	1,338,787
acciones en circulacion	601,307
tc	3.713
Valor acción en soles	8.27

Equity Contable en USD(000)	1,173,705
Valor contable de la accion en USD	1.95
Valor contable de la accion en Soles	7.25
Apreciación	14.1%
Recomendación	Subvaluado - Comprar acción

Precio de la acción en Soles al 31/12/2023	4.65
Apreciación	77.8%
Recomendación	Subvaluado - Comprar acción

Elaboración propia.

6.2 Otros métodos de valoración

6.2.1 Múltiplos de empresas comparables

El método de múltiplos de empresas comparables es una metodología para valorizar una empresa de acuerdo con la idea fundamental de que empresas similares en tamaño, sector, desempeño financiero deberían valuarse de forma similar.

El método consiste en analizar la empresa objetivo, identificar un grupo de empresas comparables que sean lo más similares a la empresa en análisis, obtener sus principales múltiplos relacionadas al precio de la acción y calcular el rango de valor para la empresa en análisis.

Este método tiene varias ventajas como su simplicidad, rapidez de cálculo, uso de datos reales del mercado, se puede ajustar para empresas que no cotizan en bolsa; sin embargo,

las desventajas son al identificar empresas comparables, no siempre tienen un desempeño financiero similar. Por último, no considera los riesgos intrínsecos de cada empresa ni la variación en las ventas por nuevos proyectos.

La selección de las empresas comparables se determinó por el sector de utilidades generación de energía y continente de América Latina. Dando como resultado de empresas como Enel Generación Chile SA, Enel Generación Peru SAA, Central Puerto Argentina y Empresa Metropolitana de Aguas e Energía Brasil, de las cuales se obtuvo los principales datos de Bloomberg como sus nemónicos, el país y valor de la empresa como selección de comparables.

Cuadro 38 Empresas Comparables con sus datos respectivos.

Empresas Comparables	Nemónico	País	Valor Empresa (Millones USD)
Enel Generación Chile SA	ENELGXCH CI	Chile	2,960.050
Enel Generación Perú SAA	ENGEPEC1 PE	Perú	1,937.880
Central Puerto SA	CEPU AR	Argentina	1,676.540
Empresa Metropolitana de Aguas e Energía SA	EMAE4 BZ	Brasil	449.230

Fuente: Bloomberg. Elaboración Propia.

Mediante la plataforma de Bloomberg, se obtuvo información financiera como múltiplos relevantes para la valorización. Los dos múltiplos principales que hemos identificado son el ratio P/E y EV/EBITDA; sin embargo, pudimos notar que al calcular el valor de la acción por el múltiplo P/E se obtiene un valor muy distante, ya que en el año 2023 hubo una utilidad neta atípica esto debido a que reconoció una pérdida por deterioro por todas sus centrales de S/77,665 millones. Al calcular el múltiplo EV/EBITDA, tuvo un resultado de 10.353x.

Cuadro 39 Múltiplos financieros por empresas comparables.

Todo al 31/12/23

Moneda USD

Datos de Bloomberg:

Múltiplos Empresas Comparables	Enel Generación Chile SA	Enel Generación Perú SAA	Central Puerto SA	Empresa Metropolitana de Aguas e Energía SA	Promedio Múltiplos
Nemónico	ENELGXCH CI	ENGEPEC1 PE	CEPU AR	EMAE4 BZ	
País	Chile	Perú	Argentina	Brasil	
Precio actual de la acción	0.360	0.620	1.110	12.150	
EPS: Utilidad por acción	0.070	0.074	0.121	0.839	
P/E: Precio por beneficio	5.160	8.360	9.140	14.490	
P/Book: Precio por valor en libros	1.110	2.220	1.070	2.000	
P/Sales: Precio por ventas	0.820	2.540	4.320	3.610	
P/Cash Flow: Precio por flujo de caja	4.380	5.990	12.450	23.860	
EV/EBITDA	4.860	6.330	9.440	20.780	10.353
Capitalización Bursátil	2,960.050	1,937.880	1,676.540	449.230	

Fuente: Bloomberg. Elaboración propia.

Con dicho múltiplo se procedió a calcular el valor de la acción, obtuvimos como resultado 2.27 USD a un tipo de cambio de cierre de año de 3.713, sería 8.42 soles por acción.

Cuadro 40 Valorización por múltiplos con empresas comparables.

Tipo de cambio al 31/12/2023	3.713
-------------------------------------	--------------

	EV/EBITDA
EBITDA	124,399.00
Utilidad Neta	
Promedio Múltiplos Comparables	10.35
Valor de la empresa (EV)	1,287,840.65
(+) Caja	77,221.00
(-) Deuda	587,022.00
Valor Patrimonial	1,364,474.63
Acciones	601,370.01
Valor por acción en USD	2.27
Valor por acción en PEN	8.42
Promedio del valor de acción por ambos múltiplos	8.42

Fuente: Estados Financieros Engie 2023. Elaboración propia.

6.2.1 Múltiplos de transacciones comparables

Mediante la plataforma de Bloomberg se descargaron las principales transacciones completadas de Fusiones y Adquisiciones de los últimos 5 años y mediante el filtro de

continente (América Latina), Sector (Utilidades) y por último el filtro de Power Generation. Las transacciones obtenidas son de los países Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Uruguay (ver anexo N°12).

6.2.3 Opinión de analistas

Se realizó la consulta de la opinión de analistas en Bloomberg hasta diciembre del 2023 y se obtuvo en promedio el valor por acción de 6.53 soles. El calculado por el método de descuento de flujo de caja da como resultado 8.27 soles. Finalmente, el valor de la acción en libros es 7.25 soles. En base a la comparación de estos tres valores , se recomienda comprar o mantener.

Cuadro 41 Opinión de Analistas

Empresa	Analista	Fecha publicación	Precio unitario	Recomendación	Precio actual
Renta 4 SAB	Cesar Romero	30/11/2018	7,11	Comprar	4,65
Seminario y Cia SAB	Carlos Carazas	09/06/2022	6,36	Sostener	
Kallpa Securities SAB(AGCO Partner)	Yordin Lozano	27/07/2023	6,4	Comprar	
Larrain Vial S.A.	Alexander Varschavsky	27/07/2023	5.66	Sostener	
Inteligo SAB	Leonardo Mallqui	08/11/2023	6,26	Comprar	
Credicorp Capital	Miguel Leiva	14/11/2023	6.02	Comprar	
Promedio			6,53		

Fuente. Bloomberg. Elaboración propia.

6.2.4 Resultados

Al analizar los resultados en base a los otros métodos de valorización, se puede observar las limitaciones de cada uno. En el caso del método de múltiplos empresas comparables, su inflexibilidad ante situaciones excepcionales que generan que los valores por acción por múltiplos sean muy distantes, como es el caso de La Compañía que en el 2023 presentó utilidad neta atípica, lo cual distorsiona el resultado para el análisis. Por otro lado, la opinión de analistas puede ser muy subjetiva, estar sujeta a tener errores y falta de información.

6.3 Recomendación de inversión

6.3.1 Conclusiones

En el presente trabajo hemos usado diferentes metodologías para la valorización de Engie Energía Perú SA y en cada una se ha podido observar un precio por mayor al que mantiene en la actualidad. Nuestra valorización principal fue bajo la metodología de flujo de caja descontados, resultado el precio por acción en S/ 8.27, el cual está por encima en 14.1% en comparación al valor contable de la acción (S/ 7.25 por acción al cierre de diciembre 2023).

Dicha valorización ha sido la más crucial ya que considera variaciones por perspectivas económicas, factores de mercado externos e internos como el PBI de los sectores relacionados a la actividad de la compañía, stakeholders, riesgos y medidas de contención y el impacto de los nuevos proyectos de centrales eólicas y solares que serán ejecutados entre los periodos 2024 a 2025. Por lo que, nuestra recomendación es comprar y/o mantener la acción de Engie Energía Perú, debido que se estima que, en el mediano plazo, el precio de la acción mejore.

Bibliografía

- Bolsa de Valores de Lima.* (s.f.). Obtenido de <https://www.bvl.com.pe/>
- COES.* (s.f.). Obtenido de https://www.coes.org.pe/Portal/Publicaciones/Estadisticas/EEFF_Auditados. (2023). Obtenido de <https://engie-energia.pe/wp-content/uploads/2024/03/EEFF-2023-ENGIE-Energia-Peru.pdf>
- ENGIE.* (2023). *Reporte Integrado*. Obtenido de <https://engie-energia.pe/wp-content/uploads/2024/03/Reporte-Integrado-EEP-2023-1.pdf>
- Memoria Anual Enel (2003)* Obtenido de <https://www.enel.pe/content/dam/enel-pe/inversores/pdf/egp/reportes/memorias/2023/3%20Memoria%202023%20EG%20Peru.pdf>
- Anuario 2022 OSINERMIN.* (s.f.). Obtenido de https://www2.osinergmin.gob.pe/publicacionesgrt/pdf/Anuario/Anuario%202022%20v2.1_c.pdf
- Informe comercial 4to trimestre 2023 OSINERMIN.* Obtenido de https://www2.osinergmin.gob.pe/publicacionesgrt/pdf/InfoComercial/IC%20Informe_4_Tri_2023.pdf
- Reporte de Inflación 2024-2025 BCRP.* Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2024/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2024.pdf>
- Reporte de Generación de Energía COES.* Obtenido de <https://www.coes.org.pe/Portal/portalinformacion/generacion>
- Chapter 12 Estimating the Cost of Capital, Corporate Finance, Fifth Edition, Jonathan Berk, Peter DeMarzo, 2020*
- Betas por Sector.* (2024, 04 de enero). Damodaran Online. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Anexos

Anexo 1 Estado de Situación Financiera 2019 – 2023.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

Situación Financiera	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Miles de dólares USD</i>					
Activo total					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	91,897	99,864	193,951	80,928	77,221
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	91,747	87,286	93,313	178,158	176,627
Inventarios	76,217	77,746	81,489	102,996	117,069
Activos por Impuestos a las Ganancias	40,515	36,439	-	-	
Otros Activos no Financieros (Gastos pagados por anticipado)	10,516	11,800	8,372	9,921	13,177
Total Activos Corrientes	310,892	313,135	377,125	372,003	384,094
Otros Activos Financieros	17,630	21,752	2,351	20,461	18,832
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	12,959	15,503	23,848	23,086	30,151
Propiedades, Planta y Equipo	1,758,191	1,719,620	1,739,195	1,871,516	1,784,298
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	223	111	1,414	245	902
Otros Activos no Financieros	105,373	111,193	108,772	103,674	96,900
Total Activos No Corrientes	1,894,376	1,868,179	1,875,580	2,018,982	1,931,083
TOTAL DE ACTIVOS	2,205,268	2,181,314	2,252,705	2,390,985	2,315,177
Pasivos y patrimonio					
Otros Pasivos Financieros (Obligaciones financieras)	109,635	86,089	205,969	92,606	66,907
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	71,686	70,840	69,966	94,296	112,143
Provisión por Beneficios a los Empleados	13,406	12,361	14,602	11,432	12,244
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	-	-	16,581	26,359	9,240
Total Pasivos Corrientes	194,727	169,290	307,118	224,693	200,534
Otros Pasivos Financieros	519,971	409,868	331,763	513,931	520,115
Instrumentos Financieros	6,774	29,365	66,354	45,200	27,341
Otras Provisiones (Provisión por desmantelamiento)	16,059	35,536	33,978	31,917	39,690
Pasivos por Impuestos Diferidos	330,467	370,270	368,063	377,306	353,792
Total Pasivos No Corrientes	873,271	845,039	800,158	968,354	940,938
TOTAL PASIVOS	1,067,998	1,014,329	1,107,276	1,193,047	1,141,472
Capital Emitido	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079
Primas de Emisión	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922
Otras Reservas de Capital	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816
Resultados Acumulados	826,079	852,833	855,619	886,414	862,334
Otras Reservas de Patrimonio	12,374	15,335	-9,007	12,707	12,554
Total Patrimonio	1,137,270	1,166,985	1,145,429	1,197,938	1,173,705
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2,205,268	2,181,314	2,252,705	2,390,985	2,315,177

Anexo 2 Estado de Resultados 2019 - 2023.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

Estado de Resultados	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Miles de dólares (\$M)</i>					
Ventas	536,374	484,104	532,206	554,907	671,803
Costo de Ventas	331,318	303,751	370,953	429,861	560,328
Ganancia (Pérdida) Bruta	205,056	180,353	161,253	125,046	111,475
Gastos de Administración	22,498	21,842	20,062	21,192	25,557
Otros Ingresos Operativos	10,179	5,249	5,649	6,649	39,160
Otros Gastos Operativos	26,246	10,773	4,467	1,288	95,439
Ganancia (Pérdida) Operativa	166,491	152,987	142,373	109,215	29,639
Ingresos Financieros	5,883	4,355	1,434	2,300	5,493
Gastos Financieros	37,601	31,201	24,953	20,640	31,704
Diferencias de Cambio Neto	1,147	-6,309	-4,557	4,296	460
Ganancias (Pérdidas) por Cobertura de un Grupo de Partidas con posiciones de Riesgo Compensadoras	7,475	6,607	4,165	5,004	8,723
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	143,395	126,439	118,462	100,175	12,611
Ingreso (Gasto) por Impuesto	39,148	38,564	53,309	35,025	6,611
Ganancia (Pérdida) Neta	104,247	87,875	65,153	65,150	6,000

Anexo 3 Flujo de Efectivo 2019 - 2023.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

Flujo de Efectivo	2019	2020	2021	2022	2023
Actividades de operación					
Cobranza por venta de bienes y prestación de servicios	807,025	746,871	796,703	792,843	1,020,633
Cobranza por otras entradas de efectivo relativos a la actividad	31,327	28,802	11,955	3,516	17,200
Cobranza por intereses y rendimientos recibidos	1,776	1,085	1,498	1,986	2,981
Pagos a proveedores de bienes y servicios	-446,543	-445,436	-502,978	-594,066	-731,535
Pagos por impuesto sobre las ganancias y otros tributos	-89,647	-66,755	-68,609	-97,594	-127,750
Pagos por intereses y rendimientos	-29,105	-22,938	-13,213	-15,404	-17,733
Pagos a y por cuenta de los empleados	-26,996	-32,145	-24,690	-32,855	-
Derecho de usufructo y aportes sociales Yuncán	-	-	-	-2,886	-
Otros pagos de efectivo relativos a la actividad de operación	-14,403	-13,480	-11,086	-32	-585
Flujo de efectivo y equivalentes de efectivo proveniente de las actividades de operación	233,434	196,004	189,580	55,508	163,211
Actividades de inversión					
Venta de propiedades, planta y equipo	5,085	5	417	154	174
Compra de propiedades, planta y equipo	-32,502	-21,611	-103,712	-198,266	-102,684
Flujo de efectivo y equivalentes de efectivo utilizados en las actividades de inversión	-27,417	-21,606	-103,295	-198,112	-102,510
Actividades de financiamiento					
Obtención de préstamos	12,440	-	200,000	264,000	86,000
Amortización o pago de préstamos	-12,440	-15,043	-50,000	-199,292	-120,000
Amortización de pasivos por arrendamiento financiero Divididos	-123,458	-90,267	-79,831	-1,064	-
Dividendos pagados	-65,279	-61,121	-62,367	-34,063	-30,408
Flujos de efectivo y equivalentes de efectivo utilizados en las actividades de financiamiento	-188,737	-166,431	7,802	29,581	-64,408
Aumento neto de efectivo y equivalentes de efectivo	17,280	7,967	94,087	-113,023	-3,707
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del ejercicio	74,617	91,897	99,864	193,951	80,928
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo	91,897	99,864	193,951	80,928	77,221

Anexo 4 Análisis Vertical – Estados de Situación Financiera 2019 a 2023.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

Análisis Vertical - Situación Financiera	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Miles de dólares (\$M)</i>					
Activo total					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	4.2%	4.6%	8.6%	3.4%	3.3%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	4.2%	4.0%	4.1%	7.5%	7.6%
Inventarios	3.5%	3.6%	3.6%	4.3%	5.1%
Activos por Impuestos a las Ganancias	1.8%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Otros Activos no Financieros (Gastos pagados por anticipado)	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%	0.6%
Total Activos Corrientes	14.1%	14.4%	16.7%	15.6%	16.6%
					0
Otros Activos Financieros	0.8%	1.0%	0.1%	0.9%	0.8%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	0.6%	0.7%	1.1%	1.0%	1.3%
Propiedades, Planta y Equipo	79.7%	78.8%	77.2%	78.3%	77.1%
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
Otros Activos no Financieros	4.8%	5.1%	4.8%	4.3%	4.2%
Total Activos No Corrientes	85.9%	85.6%	83.3%	84.4%	83.4%
TOTAL DE ACTIVOS	100%	100%	100%	100%	100%
Pasivos y patrimonio					
Otros Pasivos Financieros (Oblig. financieras)	5.0%	3.9%	9.1%	3.9%	2.9%
Cuentas por Pagar Comer. y Otras Cntas por Pagar	3.3%	3.2%	3.1%	3.9%	4.8%
Cuentas por Pagar Comerciales	2.8%	2.8%	2.7%	3.0%	3.4%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
Otras Cuentas por Pagar	0.4%	0.4%	0.4%	0.9%	1.4%
Provisión por Beneficios a los Empleados	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	0.0%	0.0%	0.7%	1.1%	0.4%
Total Pasivos Corrientes	8.8%	7.8%	13.6%	9.4%	8.7%
Otros Pasivos Financieros	23.9%	20.1%	17.7%	23.4%	23.6%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Otras Provisiones	0.4%	1.5%	1.5%	1.3%	1.7%
Pasivos por Impuestos Diferidos	15.0%	17.0%	16.3%	15.8%	15.3%
Total Pasivos No Corrientes	39.6%	38.7%	35.5%	40.5%	40.6%
TOTAL PASIVOS	48%	47%	49%	50%	49%
Capital Emitido	9.9%	10.0%	9.7%	9.2%	9.5%
Primas de Emisión	1.6%	1.6%	1.6%	1.5%	1.6%
Otras Reservas de Capital	2.0%	2.0%	1.9%	1.8%	1.9%
Resultados Acumulados	37.5%	39.1%	38.0%	37.1%	37.2%
Otras Reservas de Patrimonio	0.6%	0.7%	-0.4%	0.5%	0.5%
Total Patrimonio	52%	53%	51%	50%	51%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100%	100%	100%	100%	100%

Anexo 5 Análisis Vertical – Estado de Resultados 2019 - 2023.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

Análisis Vertical - Estado de Resultados	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas	62%	63%	70%	77%	83%
Ganancia (Pérdida) Bruta	38%	37%	30%	23%	17%
Gastos de Administración	4%	5%	4%	4%	4%
Otros Ingresos Operativos	2%	1%	1%	1%	6%
Otros Gastos Operativos	5%	2%	1%	0%	14%
Ganancia (Pérdida) Operativa	31%	32%	27%	20%	4%
Ingresos Financieros	1%	1%	0%	0%	1%
Gastos Financieros	7%	6%	5%	4%	5%
Diferencias de Cambio Neto	0%	-1%	-1%	1%	0%
Ganancias (Pérdidas) por Cobertura de un Grupo de Partidas con posiciones de Riesgo Compensadoras	1%	1%	1%	1%	1%
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	27%	26%	22%	18%	2%
Ingreso (Gasto) por Impuesto	7%	8%	10%	6%	1%
Ganancia (Pérdida) Neta	19%	18%	12%	12%	1%

Anexo 6 Análisis Horizontal – Estados de Situación Financiera 2019 - 2023.

ENGIE ENERGIA PERU S.A.

Análisis Horizontal - Situación Financiera	2019	2020	2021	2022	2023
Activo total					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	23%	9%	94%	-58%	-5%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	-2%	-5%	7%	91%	-1%
+ Cuentas por Cobrar Comerciales					
+ Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas					
+ Otras Cuentas por Cobrar					
Inventarios	-10%	2%	5%	26%	14%
Activos por Impuestos a las Ganancias	16%	-10%	-100%	-	-
Otros Activos no Financieros (Gastos pagados por anticipado)	28%	12%	-29%	19%	33%
Total Activos Corrientes	5%	1%	20%	-1%	3%
Otros Activos Financieros	42%	23%	-89%	770%	-8%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	-17%	20%	54%	-3%	31%
Propiedades, Planta y Equipo	0%	-2%	1%	8%	-5%
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	-35%	-50%	1174%	-83%	268%
Otros Activos no Financieros	-24%	6%	-2%	-5%	-7%
Total Activos No Corrientes	-1%	-1%	0%	8%	-4%
TOTAL DE ACTIVOS	-1%	-1%	3%	6%	-3%
Pasivos y patrimonio					
Otros Pasivos Financieros (Obligaciones financieras)	-11%	-21%	139%	-55%	-28%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	26%	-1%	-1%	35%	19%
Cuentas por Pagar Comerciales	47%	-1%	-1%	18%	9%
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	-74%	-23%	76%	22%	-6%
Otras Cuentas por Pagar	-16%	-3%	-10%	162%	54%
Provisión por Beneficios a los Empleados	3%	-8%	18%	-22%	7%
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	-	-	-	59%	-65%
Total Pasivos Corrientes	1%	-13%	81%	-27%	-11%
Otros Pasivos Financieros	-16%	-17%	-9%	40%	-2%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	-	-65%	-100%	-	-
Otras Provisiones	2%	249%	2%	-6%	24%
Pasivos por Impuestos Diferidos	15%	12%	-1%	3%	-6%
Total Pasivos No Corrientes	-5%	-3%	-5%	21%	-3%
TOTAL PASIVOS	-4%	-5%	9%	8%	-4%
Capital Emitido	0%	0%	0%	0%	0%
Primas de Emisión	0%	0%	0%	0%	0%
Otras Reservas de Capital	0%	0%	0%	0%	0%
Resultados Acumulados	3%	3%	0%	4%	-3%
Otras Reservas de Patrimonio	152%	24%	-159%	-241%	-1%
Total Patrimonio	3%	3%	-2%	5%	-2%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	-1%	-1%	3%	6%	-3%

Anexo 7 Análisis Horizontal – Estado de Resultados 2019 – 2023.

Análisis Horizontal - Estado de Resultados	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas	3.0%	-9.7%	9.9%	4.3%	21.1%
Costo de Ventas	1.1%	-8.3%	22.1%	15.9%	30.4%
Ganancia (Pérdida) Bruta	6.1%	-12.0%	-10.6%	-22.5%	-10.9%
Gastos de Administración	0.5%	-2.9%	-8.1%	5.6%	20.6%
Otros Ingresos Operativos	-55.7%	-48.4%	7.6%	17.7%	489.0%
Otros Gastos Operativos	310.4%	-59.0%	-58.5%	-71.2%	7309.9%
Ganancia (Pérdida) Operativa	-11.2%	-8.1%	-6.9%	-23.3%	-72.9%
Ingresos Financieros	2.8%	-26.0%	-67.1%	60.4%	138.8%
Gastos Financieros	-16.7%	-17.0%	-20.0%	-17.3%	53.6%
Diferencias de Cambio Neto	-146.8%	-650.0%	-27.8%	-194.3%	-89.3%
Ganancias (Pérdidas) por Cobertura de un Grupo de Partidas con posiciones de Riesgo Compensadoras	7.8%	-11.6%	-37.0%	20.1%	74.3%
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	-6.0%	-11.8%	-6.3%	-15.4%	-87.4%
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-11.5%	-1.5%	38.2%	-34.3%	-81.1%
Ganancia (Pérdida) Neta	-3.7%	-15.7%	-25.9%	0.0%	-90.8%

Anexo 8 Proyección de Situación Financiera 2024 - 2033.

	Proyección										Análisis Horizontal										Análisis Vertical									
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Situación Financiera																														
Miles de dólares USD																														
Activo total																														
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	27,942	40,681	75,663	54,733	52,435	66,531	78,522	90,020	101,326	116,452	-64%	46%	86%	-28%	-4%	27%	18%	15%	13%	15%	1%	1%	3%	2%	2%	2%	3%	3%	4%	4%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	147,574	154,659	163,283	185,045	196,380	169,022	168,748	173,589	178,152	182,030	-16%	5%	6%	13%	6%	-14%	0%	3%	3%	2%	6%	6%	6%	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%
Inventarios	119,365	103,953	93,667	101,735	101,450	83,290	87,657	88,310	89,515	90,773	2%	-13%	-10%	9%	0%	-18%	5%	1%	1%	1%	5%	4%	3%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%
Otros Activos no Financieros (Gastos pagados por anticipado)	10,338	10,687	10,716	10,535	10,896	11,058	10,705	10,766	10,779	10,790	-22%	3%	0%	-2%	3%	1%	-3%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total Activos Corrientes	305,219	309,980	343,328	352,048	361,160	329,901	345,632	362,685	379,772	400,044	-21%	2%	11%	3%	3%	-9%	5%	5%	5%	5%	12%	11%	12%	13%	13%	12%	12%	13%	13%	14%
Otros Activos Financieros	48,489	50,447	65,000	70,568	56,263	54,057	57,471	58,968	60,388	59,619	157%	4%	29%	9%	-20%	-4%	6%	3%	2%	-1%	2%	2%	2%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar	20,202	20,958	22,291	23,423	23,352	23,396	22,270	22,615	22,891	22,991	-33%	4%	6%	5%	0%	0%	-5%	2%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Propiedades, Planta y Equipo	2,106,182	2,241,877	2,230,674	2,219,952	2,209,225	2,236,153	2,263,174	2,290,276	2,317,444	2,344,667	18%	6%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	81%	82%	80%	80%	80%	81%	81%	81%	80%	80%
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	504	513	532	555	597	658	563	603	566	573	-44%	2%	4%	4%	7%	10%	-14%	7%	-6%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Otros Activos no Financieros	114,391	113,392	111,555	108,156	108,504	108,168	108,093	108,645	110,113	109,578	18%	-1%	-2%	-3%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Total Activos No Corrientes	2,289,768	2,427,187	2,430,052	2,422,654	2,397,941	2,422,432	2,451,571	2,481,106	2,511,402	2,537,429	19%	6%	0%	0%	-1%	1%	1%	1%	1%	1%	88%	89%	88%	87%	87%	88%	88%	87%	87%	86%
TOTAL DE ACTIVOS	2,594,987	2,737,167	2,773,380	2,774,702	2,759,101	2,752,334	2,797,203	2,843,791	2,891,174	2,937,474	12%	5%	1%	0%	-1%	0%	2%	2%	2%	2%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Pasivos y patrimonio																														
Otros Pasivos Financieros (Obligaciones financieras)	51,308	25,000	67,477	67,760	72,078	-	-	-	-	-	-23%	-51%	170%	0%	6%	-100%	0%	0%	0%	0%	4%	2%	5%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar	96,153	97,716	100,121	102,901	105,984	106,984	106,072	107,701	109,356	110,902	-14%	2%	2%	3%	3%	1%	-1%	2%	2%	1%	7%	7%	7%	7%	8%	8%	8%	8%	9%	9%
Provisión por Beneficios a los Empleados	12,835	12,813	12,714	12,773	12,469	12,641	12,708	12,686	12,665	12,657	5%	0%	-1%	0%	-2%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	8,697	10,146	11,837	13,810	13,348	11,180	11,503	11,971	12,275	12,348	-6%	17%	17%	17%	-3%	-16%	3%	4%	3%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Total Pasivos Corrientes	168,992	145,675	192,149	197,244	203,879	130,805	130,282	132,358	134,297	135,907	-16%	-14%	32%	3%	3%	-36%	0%	2%	1%	1%	12%	10%	13%	14%	15%	10%	10%	10%	10%	11%
Otros Pasivos Financieros	782,315	907,315	839,838	772,078	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	50%	16%	-7%	-8%	-9%	0%	0%	0%	0%	0%	56%	61%	56%	54%	52%	55%	55%	55%	54%	54%
Instrumentos Financieros	46,714	48,599	62,620	67,983	54,203	52,078	55,366	56,808	58,176	57,436	71%	4%	29%	9%	-20%	-4%	6%	3%	2%	-1%	3%	3%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	4%	
Otras Provisiones (Provisión por desmantelamiento)	39,690	39,690	39,690	39,690	39,690	39,690	39,690	39,690	39,690	39,690	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Pasivos por Impuestos Diferidos	353,792	353,792	353,792	353,792	353,792	353,792	353,792	353,792	353,792	353,792	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	24%	24%	25%	26%	28%	28%	28%	28%	27%
Total Pasivos No Corrientes	1,222,511	1,349,396	1,295,940	1,233,543	1,147,685	1,145,560	1,148,848	1,150,290	1,151,658	1,150,918	30%	10%	-4%	-5%	-7%	0%	0%	0%	0%	0%	88%	90%	87%	86%	85%	90%	90%	90%	89%	89%
TOTAL PASIVOS	1,391,503	1,495,072	1,488,089	1,430,787	1,351,563	1,276,365	1,279,130	1,282,648	1,285,955	1,286,824	22%	7%	0%	-4%	-6%	-6%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Capital Emitido	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	18%	18%	17%	16%	16%	15%	14%	14%	14%	13%
Primas de Emisión	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%
Otras Reservas de Capital	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Resultados Acumulados	892,113	930,724	973,920	1,032,544	1,096,167	1,164,598	1,206,701	1,249,773	1,293,848	1,339,278	3%	4%	5%	6%	6%	6%	4%	4%	4%	4%	74%	75%	76%	77%	78%	79%	79%	80%	81%	81%
Otras Reservas de Patrimonio	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	12,554	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Total Patrimonio	1,203,484	1,242,095	1,285,291	1,343,915	1,407,538	1,475,969	1,518,072	1,561,144	1,605,219	1,650,649	3%	3%	3%	3%	5%	5%	5%	3%	3%	3%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2,594,987	2,737,167	2,773,380	2,774,702	2,759,101	2,752,334	2,797,203	2,843,791	2,891,174	2,937,474	12%	5%	1%	0%	-1%	0%	2%	2%	2%	2%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Anexo 9 Proyección de Estado de Resultados 2024 - 2033

	Proyección										Análisis Horizontal										Análisis Vertical									
Estado de Resultados	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<i>Miles de dólares (\$M)</i>																														
Ventas	609,487	619,291	629,691	694,315	705,914	717,577	730,561	742,946	755,621	768,533	-9.3%	1.6%	1.7%	10.3%	1.7%	1.7%	1.8%	1.7%	1.7%	1.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Costo de Ventas	466,288	445,269	446,280	482,055	488,752	435,327	441,727	447,798	454,048	460,423	-16.8%	-4.5%	0.2%	8.0%	1.4%	-10.9%	1.5%	1.4%	1.4%	1.4%	77%	72%	71%	69%	69%	61%	60%	60%	60%	60%
Ganancia (Pérdida) Bruta	143,199	174,022	183,411	212,261	217,161	282,250	288,834	295,148	301,573	308,110	28.5%	21.5%	5.4%	15.7%	2.3%	30.0%	2.3%	2.2%	2.2%	2.2%	23.5%	28.1%	29.1%	30.6%	30.8%	39.3%	39.5%	39.7%	39.9%	40.1%
Gastos de Administración	24,670	25,101	25,558	28,040	28,476	28,938	29,454	29,929	30,418	29,628	-3.5%	1.7%	1.8%	9.7%	1.6%	1.6%	1.8%	1.6%	1.6%	-2.6%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Otros Ingresos Operativos	973	989	1,006	1,109	1,127	1,146	1,167	1,186	1,207	1,227	-97.5%	1.6%	1.7%	10.3%	1.7%	1.7%	1.8%	1.7%	1.7%	1.7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Otros Gastos Operativos	22,327	25,256	28,037	29,375	30,107	31,726	32,520	33,942	35,341	36,702	-76.6%	13.1%	11.0%	4.8%	2.5%	5.4%	2.5%	4.4%	4.1%	3.8%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%
Ganancia (Pérdida) Operativa	97,175	124,654	130,822	155,954	159,706	222,732	228,027	232,464	237,020	243,007	227.9%	28.3%	4.9%	19.2%	2.4%	39.5%	2.4%	1.9%	2.0%	2.5%	15.9%	20.1%	20.8%	22.5%	22.6%	31.0%	31.2%	31.3%	31.4%	31.6%
Ingresos Financieros	4,670	4,401	4,070	4,195	4,638	5,029	4,978	4,957	4,987	5,089	-15.0%	-5.7%	-7.5%	3.1%	11.1%	8.0%	-1.0%	-0.4%	0.6%	2.1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Gastos Financieros	47,090	56,548	52,476	47,865	43,247	40,885	40,885	40,885	40,885	40,885	48.5%	20.1%	-7.2%	-8.8%	-9.6%	-5.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7%	9%	8%	8%	6%	6%	6%	6%	6%	5%
Diferencias de Cambio Neto	-1,598	-1,409	-1,896	-931	-97	-1,041	-1,319	-1,241	-1,186	-1,021	-447.4%	-11.8%	34.6%	-50.9%	-89.6%	975.2%	26.8%	-6.0%	-4.4%	-13.9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ganancias (Pérdidas) por Cobertura de un Grupo de Partidas con posiciones de Riesgo Compensadoras	7,185	7,142	7,010	7,439	7,903	8,294	8,270	8,352	8,458	8,610	-17.6%	-0.6%	-1.9%	6.1%	6.2%	4.9%	-0.3%	1.0%	1.3%	1.8%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	60,342	78,240	87,530	118,791	128,923	194,129	199,070	203,647	208,394	214,801	378.5%	29.7%	11.9%	35.7%	8.5%	50.6%	2.5%	2.3%	2.3%	3.1%	9.9%	12.6%	13.9%	17.1%	18.3%	27.1%	27.2%	27.4%	27.6%	27.9%
Ingreso (Gasto) por Impuesto	17,801	23,081	25,821	35,043	38,032	57,268	58,726	60,076	61,476	63,366	169.3%	29.7%	11.9%	35.7%	8.5%	50.6%	2.5%	2.3%	2.3%	3.1%	3%	4%	4%	5%	5%	8%	8%	8%	8%	8%
Ganancia (Pérdida) Neta	42,541	55,159	61,709	83,748	90,891	136,861	140,345	143,571	146,918	151,435	609.0%	29.7%	11.9%	35.7%	8.5%	50.6%	2.5%	2.3%	2.3%	3.1%	7.0%	8.9%	9.8%	12.1%	12.9%	19.1%	19.2%	19.3%	19.4%	19.7%

Anexo 10 Proyección de Flujo de Efectivo 2024 – 2033.

Flujo de Efectivo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Ganancia (Pérdida) Neta	42,541	55,159	61,709	83,748	90,891	136,861	140,345	143,571	146,918	151,435
Depreciacion y Amortizacion	89,125	95,302	100,748	101,053	101,376	101,684	102,009	102,355	102,717	103,094
Impuestos	- 543	1,449	1,691	1,973	- 462	- 2,168	323	468	304	73
EBIT	131,123	151,911	164,147	186,774	191,805	236,376	242,677	246,394	249,940	254,602
Cuentas por Cobrar	29,053	- 7,085	- 8,624	- 21,762	11,335	27,358	274	- 4,842	- 4,562	3,878
Inventarios	- 2,296	15,412	10,286	- 8,069	285	18,160	- 4,367	- 653	- 1,205	1,258
Otros Activos	- 4,703	107	476	- 2,448	638	129	- 1,554	- 958	- 1,757	424
Cuentas por Pagar	- 15,990	1,563	2,405	2,780	3,083	1,000	912	1,629	1,656	1,545
Otras Cuentas por Pagar	19,963	1,864	13,921	- 5,423	- 14,086	1,952	3,355	1,421	- 1,347	749
Flujo de Efectivo Operación	157,150	163,559	182,611	167,594	169,116	281,072	242,581	242,991	245,418	250,686
Capex	- 410,611	- 231,006	- 89,564	- 90,355	- 90,691	- 128,673	- 128,936	- 129,496	- 129,849	- 130,325
Inversiones	- 29,657	- 1,957	- 14,553	- 5,568	- 14,305	- 2,206	- 3,413	- 1,497	- 1,420	769
Flujo de Efectivo Inversion	- 440,268	- 232,963	- 104,117	- 95,922	- 76,386	- 126,467	- 132,349	- 130,993	- 131,269	- 129,557
Actividades de Financiamiento										
Obtención de préstamos	250,000	150,000	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortización de pasivos financieros	- 3,399	- 51,308	- 25,000	- 67,477	- 67,760	- 72,078	-	-	-	-
Pagos de dividendos	- 12,762	- 16,548	- 18,513	- 25,124	- 27,267	- 68,431	- 98,241	- 100,500	- 102,843	- 106,004
Reserva Legal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de Financiamiento	233,839	82,144	- 43,513	- 92,601	- 95,027	- 140,509	- 98,241	- 100,500	- 102,843	- 106,004
Aumento neto de efectivo y equivalentes de efectivo	- 49,279	12,740	34,982	- 20,930	2,298	14,096	11,991	11,498	11,307	15,125
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del ejercicio	77,221	27,942	40,681	75,663	54,733	52,435	66,531	78,522	90,020	101,326
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo	27,942	40,681	75,663	54,733	52,435	66,531	78,522	90,020	101,326	116,452

Anexo 11 Proyección Free Cash Flow 2023 – 2033.

Free Cash Flow (Miles de dólares USD)	2023	Proyección										Flujo Perpetuo
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Inversión en Capital de Trabajo	173,246	159,593	148,623	142,993	167,831	176,925	132,565	136,827	140,308	144,149	147,686	147,686
+ EBIT	29,639	97,175	124,654	130,822	155,954	159,706	222,732	228,027	232,464	237,020	243,007	243,007
- Impuestos	-6,611	-17,801	-23,081	-25,821	-35,043	-38,032	-57,268	-58,726	-60,076	-61,476	-63,366	-63,366
NOPAT	23,028	79,375	101,573	105,001	120,910	121,674	165,464	169,301	172,388	175,544	179,641	179,641
+ Depreciación y amortización	95,664	89,125	95,302	100,748	101,053	101,376	101,684	102,009	102,355	102,717	103,094	92,612
Variacion Capital de Trabajo	-14,258	13,653	10,969	5,630	-24,838	-9,094	44,360	-4,262	-3,481	-3,841	-3,537	-14,258
- CAPEX	-81,453	-260,926	-232,020	-88,694	-89,472	-89,774	-127,746	-128,170	-128,596	-129,024	-129,454	-121,021
FCF to the firm	22,981	-78,773	-24,175	122,684	107,653	124,183	183,762	138,878	142,665	145,396	149,744	136,974

Anexo 12 Transacciones comparables.

País	Announce Date	Target	Acquirer	Type
Argentina	27/04/18	Central Termica Guemes SA	Pampa Energia SA	Fusiones y Adquisiciones
Argentina	16/05/23	Electrica del Sur SA, Patagonia Energy Ltd	Private Inversionesestor, Basic Energy Ltd, Verafont SA	Inversiones
Brasil	28/11/22	Newave Energia SA	NW Capital Markets Inc, Gerdau Ventures LLC	Inversiones
Brasil	19/10/18	Cia Energetica de Sao Paulo	Votorantim Energia Ltda, Canada Pension Plan Inversionesestment Board (Fund: Sagard Credit Partners LP)	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	10/12/18	Cia Energetica de Sao Paulo	Canada Pension Plan Inversionesestment Board, Votorantim Energia Ltda	Inversiones
Brasil	24/03/22	Portfolio of power transmission assets/Terna - Rete Elettrica Nazionale	Caisse de Depot et Placement du Quebec	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	19/10/21	Votorantim Geracao de Energia SA		Alianza Estratégica
Brasil	14/02/18	Two hydroelectric power plants	Kinross Gold Corp	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	22/07/21	Brasil PCH SA	Mubadala Inversionesestment Co PJSC	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	19/07/23	ENEVA Participacoes SA	Itau Unibanco Holding SA	Inversiones
Brasil	27/07/20	Transportadora Associada de Gas SA	Engie SA, Caisse de Depot et Placement du Quebec	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	29/07/22	Cia Estadual de Geracao de Energia Eletrica	Cia Siderurgica Nacional SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	7/01/19	Cia Energetica de Sao Paulo	Auren Energia SA	Inversiones
Brasil	8/01/20	Delta 7 Energia SA	Omega Geracao SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	23/05/22	Energiea Solar Farms/Brazil	Comerc Participacoes SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	8/01/20	Delta 8 Energia SA	Omega Geracao SA	Fusiones y Adquisiciones

Brasil	28/01/22	Vision Francisco SA SPE SA,Vision Itaobim SPE SA,SPE Vision Solar I Ltda,UFV Vision IV Curvelo SA,SPE Vision V Almenara Ltda,UFV Vision VI Arcos 25 MW SPE Ltda,SPE UFV Vision VII Mateus Leme 24 MW Ltda,Vision VIII Iguatama 24 MW SPE Ltda,Renesolar Engenharia Eletrica Ltda,Flowsolar Engenharia...	Energisa SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	29/01/22	Vision Francisco SA SPE SA,Vision Itaobim SPE SA	Energisa SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	21/07/23	G2 Olaria 1 Energia SA,G2 Campo Lindo 1 Energia SA,G2 Olaria 2 Energia SA,G2 Campo Lindo 2 Energia SA	Cia Energetica de Minas Gerais	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	6/09/23	Combio Energia SA	Lightrock LLP (Fund: Lightrock Growth Fund I),SPX Capital Group	Inversiones
Brasil	15/03/22	Cordilheira dos Ventos Wind Power Complex/Brazil	AES Brasil Energia SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	19/10/22	AWC Tecnologia Ltda	Cedro Asset Management Ltda	Inversiones
Brasil	16/02/18	UFV Verde Vale III Ltda,SPE Assurua Geradora de Energia Solar SA	Vientos Solutions LLC	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	4/11/19	Gardline Marine Sciences do Brasil SA	Oceanpact Servicos Maritimos SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	9/04/20	Micropower Comerc Energia SA	Equinor ASA	Inversiones
Brasil	23/07/18	ENGIE Solar	Engie Brasil Energia SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	12/04/19	Chimarrao Transmissora de Energia SA		Alianza Estratégica
Brasil	7/08/20	42 MW Dunas do Paracuru wind farm/Brazil,22 MW Inxu small hydropower plant/Brazil	Darby Stratus Administracao de Inversionesestmentos Ltda,Grupo Servtec	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	4/06/20	Joint Venture		Alianza Estratégica

Brasil	2/09/20	AES Uruguiana Empreendimentos SA	San Atanasio Energia SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	19/10/21	Votorantim Geracao de Energia SA	Auren Energia SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	22/08/22	Six Photovoltaic Power Plants	Albioma SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	1/06/22	Ibiritermo S/A	Petroleo Brasileiro SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	3/06/22	UEG Araucaria Ltda	Cia Paranaense de Energia, Copel Geracao e Transmissao SA	Inversiones
Brasil	26/09/22	Pecem Energia SA, Energetica Camacari Muricy II SA	Centrais Eletricas de Pernambuco SA-EPESA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	23/05/23	Reverde Energia SA	Raizen SA	Inversiones
Brasil	6/07/23	TLSV Engenharia Ltda	GPS Participacoes e Empreendimentos SA	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	14/12/23	2 solar plants/Rio grande do sul	Faro Energy I Comercio e Locacao de Projetos Ltda	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	26/12/23	IVI Energia SA	Brookfield Asset Management Inc Manager	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	21/09/23	Porto do Pecem Geracao de Energia SA	Private Inversionesestor	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	30/09/23	Portfolio of transmission asset/Brazil	GIC Pte Ltd	Fusiones y Adquisiciones
Brasil	30/08/23	260 MW of wind capacity/Brazil	Statkraft AS	Fusiones y Adquisiciones
Chile	6/12/21	AES Andes SA	Inversionesersiones Cachagua SpA	Fusiones y Adquisiciones
Chile	15/05/18	Duqueco hydroelectric project/The	Innergex Renewable Energy Inc, Energia LLaima SpA	Fusiones y Adquisiciones
Chile	15/05/18	Energia LLaima SpA	Innergex Renewable Energy Inc	Inversiones
Chile	1/06/23	Run of river hydroelectric power plant/Chile	Novartis AG	Fusiones y Adquisiciones
Chile	9/11/23	Enerlink Spa	Private Inversionesestor, Kayyak Ventures	Inversiones
Chile	21/09/21	Frame 6B gas turbine & certain ancillary equipment/Termoelectrica Del Norte	Independent Power Corp PLC/The	Fusiones y Adquisiciones
Chile	19/10/22	Arco Chile Development Holdings SpA	Sonnedit Power Holdings Ltd	Fusiones y Adquisiciones

Chile	23/06/22	Anpac SpA	EIG Global Energy Partners LLC	Fusiones y Adquisiciones
Chile	13/01/23	141 MW AC utilityscale solar power plant/Copiapo	Toesca SA Administradora General de Fondos	Fusiones y Adquisiciones
Chile	18/05/23	97MWp of Distributed Solar Energy Projects/Chile	BlackRock Inc	Fusiones y Adquisiciones
Chile	22/11/23	Cia Energetica Veracruz SAC	Niagara Energy SAC	Fusiones y Adquisiciones
Colombia	2/08/21	Interconexion Electrica SA ESP	Ecopetrol SA	Fusiones y Adquisiciones
Colombia	16/03/18	Argos energy generation assets/Colombia	Luz y Fuerza de San Lorenzo SA de CV	Fusiones y Adquisiciones
Colombia	12/08/21	Termoyopal SA	Empresa Generadora de Electricidad Haina SA	Fusiones y Adquisiciones
Colombia	19/11/21	Portfolio of 7 hydro plants/Colombia	Brookfield Renewable Partners LP	Fusiones y Adquisiciones
Mexico	4/04/23	8539 MW cycle gas turbines & onshore wind asset/Iberdrola Mexico SA de CV	Mexico Infrastructure Partners SA de CV	Fusiones y Adquisiciones
Mexico	7/11/22	Ciclo Combinado Tierra Mojada S de RL de CV	Saavi Energia S de RL de CV	Fusiones y Adquisiciones
Perú	5/01/23	Termochilca SA	Unacem Corp SAA	Fusiones y Adquisiciones
Perú	16/10/18	Kallpa Generacion SA,Samay I SA	Nautilus Inkia Holdings LLC	Inversiones
Perú	1/09/22	Inkia Energy Ltd	Unnamed Buyer	Fusiones y Adquisiciones
Uruguay	9/09/19	50 MW cerro grande wind farm	Dutch Infrastructure Fund BV	Fusiones y Adquisiciones