



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**

**Escuela de  
Postgrado**

**“VALORIZACIÓN DE ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A.”**

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

**Presentado por:**

**Jhammyr Rodolfo Bravo Cardenas**

**Jeffry Martin Rosas Reategui**

**Jesus Edgar Salazar Quispe**

**Juan Jose Villanueva Jimenez**

**Asesor: Jorge Eduardo Lladó Márquez**

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

**Lima, diciembre de 2024**

## REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, JORGE EDUARDO LLADÓ MÁRQUEZ deja constancia que el trabajo de investigación titulado "VALORIZACIÓN DE ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A." presentado por Don Jhammyr Rodolfo Bravo Cardenas, Don Jeffry Martin Rosas Reategui, Don Jesus Edgar Salazar Quispe y Don Juan Jose Villanueva Jimenez, para optar el Grado de Magister en Finanzas fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin del programa Blackboard el 11 de marzo del 2025 dando el siguiente resultado:



UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO

Escuela de  
Postgrado

"VALORIZACIÓN DE ENGIE ENERGÍA PERÚ S.A."

Trabajo de investigación presentado  
para optar al Grado Académico de  
Magister en Finanzas

Presentado por:

Jhammyr Rodolfo Bravo Cardenas  
Jeffry Martin Rosas Reategui  
Jesus Edgar Salazar Quispe  
Juan Jose Villanueva Jimenez

Asesor: Jorge Eduardo Lladó Márquez  
0050-0093-0076-1608

### 18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

#### Exclusions

• 22 Excluded Sources

#### Top Sources

17% Internet sources  
4% Publications  
7% Submitted works (Student Papers)

Fecha: 11 de marzo de 2025

Firma del asesor

A mi madre, por su apoyo incondicional y amor infinito; a mi familia, por ser mi fortaleza y motivación constante; y a Dios, por guiarme en cada paso de mi camino.

**Jhammyr Rodolfo Bravo Cárdenas**

Por sobre todas las cosas a Dios y a mi familia.

**Jeffry Martin Rosas Reategui**

A mi esposa Diana, mi refugio, por sacrificar tantas horas de sueño para que yo pudiera estudiar. A Salvador y Lucia, por entender mi ausencia en tantos momentos importantes. Esta tesis es un testimonio de nuestro amor y unión.

**Jesus Edgar Salazar Quispe**

Dedicado con amor y gratitud a mi esposa Cristina y mis hijos Fabrizzio, Luciana y Catalina, cuya paciencia y apoyo incondicional me sostuvieron durante la maestría. El amor de Dios guía nuestras vidas y confió en que seguirá bendiciéndonos hoy y siempre.

**Juan Jose Villanueva Jimenez**

## RESUMEN EJECUTIVO

Nuestro trabajo de investigación tiene como objetivo realizar la valorización de la empresa ENGIE Energía Perú S.A. (en adelante “ENGIE”) al 31 de diciembre de 2023, utilizando el método de Flujos de Caja Descontados, considerando:

- **Análisis del entorno:** Se analizó el contexto económico, político y social en el que se desenvuelve ENGIE, identificando los principales factores que podrían afectar su futuro desempeño de sus planes para expandir la capacidad de generación renovable y contribuir a la transición energética del país.
- **Análisis financiero:** Se evaluaron los estados financieros de la empresa en los últimos años, incluyendo su rentabilidad, liquidez, solvencia y eficiencia operativa y otros aspectos relevantes.
- **Análisis estratégico:** ENGIE tiene un futuro prometedor si capitaliza sus fortalezas y oportunidades mientras gestiona y mejora sus debilidades y amenazas. Con su estrategia de sostenibilidad e innovación, será líder del sector energético en Perú.
- **Proyecciones financieras:** Se proyectaron los ingresos, costos, gastos, inversiones y flujos de caja de ENGIE para los próximos 10 años, considerando los resultados del análisis del entorno y financiero.
- **Análisis de la industria:** ENGIE está en una posición muy favorable para aprovechar las tendencias actuales hacia la sostenibilidad y las energías renovables. Sin embargo, debe ser proactiva ante los desafíos que presenta el sector.
- **Tasa de descuento:** Se determinó un costo de capital de 9.35%, el WACC en 7.29% para periodo extraordinario y una tasa de crecimiento a perpetuidad de 5.16%.

El valor intrínseco de la acción de ENGIE obtenido mediante el método de Flujo de Caja Descontado es de S/. 6.98. Por el método de múltiplos de empresas comparables obtuvimos un precio de acción de S/. 5.80, y por el método de transacciones comparables hallamos un precio de la acción de S/. 5.65. Los tres métodos brindan un rango de valores por donde puede transitar el precio de la acción, en todos los casos superiores al precio de mercado de S/. 4.65, por lo cual consideramos que ENGIE es una empresa subvaluada en el mercado, porque tiene un sólido desempeño financiero, un portafolio de negocios diversificado y una posición competitiva en el mercado peruano de energía.

Por lo expuesto, se proyecta que ENGIE continuará creciendo en los próximos años, impulsado por una creciente demanda y por un mayor valor para sus accionistas por el

reemplazo de su matriz energética hacia fuentes renovables. Recomendamos comprar ENGIE.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>x</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xiii</b>
<b>CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Giro del negocio</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Líneas de negocios y productos</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Plantas, ubicación, capacidad de producción, uso de capacidad</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Historia de la empresa</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Grupo económico. Empresas relacionadas. Empresas subsidiarias</b>	<b>4</b>
<b>1.6 El proceso productivo</b>	<b>5</b>
<b>1.7 Modelo de negocio</b>	<b>6</b>
<b>1.8 La acción en la Bolsa de Valores de Lima</b>	<b>7</b>
<b>1.9 Responsabilidad Social Empresarial</b>	<b>10</b>
<b>1.10 Gobierno Corporativo</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Evolución y perspectivas de la economía internacional</b>	<b>12</b>
<b>2.1.1 Panorama macroeconómico global</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Industria a nivel mundial</b>	<b>15</b>
<b>2.2.1 Principales productores de energía</b>	<b>16</b>
<b>2.2.2 Principales demandantes de energía</b>	<b>16</b>
<b>2.2.3 Matriz energética a nivel mundial y por regiones</b>	<b>17</b>
<b>2.2.4 Principales empresas productoras de energía a nivel mundial y en LATAM</b>	<b>18</b>
<b>2.2.5 Tendencias y perspectivas</b>	<b>19</b>
<b>2.3 Evolución y perspectivas de la economía peruana</b>	<b>20</b>

<b>2.4 Industria Local</b>	<b>21</b>
<b>2.4.1 Producción</b>	<b>21</b>
<b>2.4.2 Principales competidores y participación de mercado</b>	<b>22</b>
<b>2.4.3 Regulación</b>	<b>22</b>
<b>2.4.4 Análisis de Porter</b>	<b>26</b>
<b>2.4.5 Ingreso de China al mercado eléctrico peruano</b>	<b>27</b>
<b>2.4.6 Diagnóstico de la industria</b>	<b>28</b>
<b>3.1 Evolución y composición de los Ingresos</b>	<b>29</b>
<b>3.1.1 Evolución y composición del Costo de Ventas</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Evolución y composición de la Utilidad Bruta y la Utilidad Operativa</b>	<b>31</b>
<b>3.3 Evolución y composición del CAPEX</b>	<b>32</b>
<b>3.4 Evolución y Composición de la Deuda Financiera</b>	<b>34</b>
<b>3.5 Política de dividendos</b>	<b>34</b>
<b>3.6 Estado de Flujos de Efectivo</b>	<b>35</b>
<b>3.7 Necesidades operativas de fondos (NOF) versus Fondo de maniobra</b>	<b>38</b>
<b>3.8 Análisis de ratios financieros</b>	<b>39</b>
<b>3.8.1 Liquidez</b>	<b>39</b>
<b>3.8.2 Eficiencia o gestión</b>	<b>40</b>
<b>3.8.3 Rentabilidad</b>	<b>42</b>
<b>3.8.4 Solvencia</b>	<b>43</b>
<b>3.8.5 Descomposición de Du Pont</b>	<b>45</b>
<b>3.9 Diagnóstico Financiero</b>	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>47</b>
<b>4.1 Matriz de riesgo</b>	<b>47</b>
<b>4.2 Riesgos financieros</b>	<b>48</b>

<b>4.3 Riesgos no financieros</b>	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO V: POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA</b>	<b>50</b>
<b>5.1 Propósito de la empresa</b>	<b>50</b>
<b>5.2 Ciclo de Vida de la Empresa</b>	<b>50</b>
<b>5.3 Análisis CANVAS</b>	<b>51</b>
<b>5.4 Análisis Competitivo</b>	<b>52</b>
<b>5.5 Propuesta de Valor</b>	<b>53</b>
<b>5.6 Matriz Boston Consulting Group</b>	<b>54</b>
<b>5.7 Análisis FODA y FODA cruzado</b>	<b>55</b>
<b>5.8 Análisis VRIO</b>	<b>58</b>
<b>5.9 Ventaja competitiva</b>	<b>60</b>
<b>5.10 Matriz PEYEA</b>	<b>60</b>
<b>5.11 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</b>	<b>62</b>
<b>5.12 Matriz de Rumelt (MR)</b>	<b>64</b>
<b>5.12.1 Revelamiento de la Estrategia</b>	<b>65</b>
<b>5.12.2 Estrategias con Mayor Atractivo Estratégico</b>	<b>65</b>
<b>5.12.3 Estrategias con Menor Atractivo Estratégico</b>	<b>65</b>
<b>5.12.4 Estrategias con Mayor Potencial de Éxito:</b>	<b>65</b>
<b>5.12.5 Relevamiento de Estrategia</b>	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO VI: VALORIZACION</b>	<b>67</b>
<b>6.1 Método del Flujo de Caja Descontado</b>	<b>67</b>
<b>6.1.1 Justificación del método</b>	<b>68</b>
<b>6.1.2 Estimación del CAPM y el WACC</b>	<b>68</b>
<b>6.1.3 Supuestos de proyección de los estados financieros</b>	<b>70</b>
<b>6.1.4 Estimación del valor de la acción</b>	<b>74</b>

<b>6.1.5 Análisis de Sensibilidad</b>	<b>74</b>
<b>6.2 Otros métodos de valoración</b>	<b>75</b>
<b>6.2.1 Múltiplos de empresas comparables</b>	<b>75</b>
<b>6.2.2 Múltiplos de Transacciones comparables</b>	<b>76</b>
<b>6.2.3 Opinión de los Analistas</b>	<b>76</b>
<b>6.2.4 Tesis pasadas</b>	<b>77</b>
<b>6.2.5 Valor derivado de cotización de ENGIE</b>	<b>78</b>
<b>6.3 Resultados</b>	<b>78</b>
<b>6.3.1 Football Field</b>	<b>78</b>
<b>6.3.2 Análisis de los Resultados y recomendación de inversión</b>	<b>79</b>
<b>6.3.3 Conclusiones</b>	<b>79</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>84</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Ingresos de ENGIE por tipo de producto</b>	2
<b>Tabla 2. Generación de las Centrales de ENGIE</b>	3
<b>Tabla 3. Indicadores operacionales de producción</b>	5
<b>Tabla 4. Centrales según Tipo Energético - ENGIE</b>	7
<b>Tabla 5. Centrales según Tipo Energético – Enel Generación</b>	7
<b>Tabla 6. Cumplimiento de los Principios y Recomendaciones del BGC</b>	11
<b>Tabla 7. Evolución del PBI del 2019 al 2025</b>	12
<b>Tabla 8. Evolución de la inflación del 2019 al 2025</b>	13
<b>Tabla 9. Evolución de tasas de interés de referencia de los bancos centrales</b>	14
<b>Tabla 10. Producción Mundial de Electricidad en TWh (Teravatio-hora)</b>	16
<b>Tabla 11. Desglose regional de la demanda eléctrica, 2021-2023</b>	17
<b>Tabla 12. Producción de energía eléctrica por tipo de generación (GWh)</b>	22
<b>Tabla 13. Producción de energía eléctrica por empresa (GWh)</b>	22
<b>Tabla 14. Dividendos distribuidos y pagados</b>	35
<b>Tabla 15 Evolución de las NOF y del Fondo de maniobra (en Miles de dólares)</b>	38
<b>Tabla 16 Análisis del NOF y del Fondo de maniobra</b>	39
<b>Tabla 17. Ratios de liquidez</b>	39
<b>Tabla 18. Ratios de eficiencia</b>	41
<b>Tabla 19. Ratios de rentabilidad</b>	42
<b>Tabla 20. Ratios de solvencia</b>	44
<b>Tabla 21. Descomposición de DUPONT</b>	45
<b>Tabla 22. Matriz de riesgo</b>	47
<b>Tabla 23. Descripción de la matriz de riesgos financieros</b>	48
<b>Tabla 24. Descripción de la matriz de riesgos no financieros</b>	49
<b>Tabla 25. Empresas Generadoras de Energía</b>	53
<b>Tabla 26. Matriz FODA</b>	56
<b>Tabla 27. Matriz FODA Cruzado</b>	56
<b>Tabla 28. Análisis VRIO</b>	59
<b>Tabla 29. Análisis de factores internos y externos de la Matriz PEYEA</b>	60
<b>Tabla 30. Valoración de factores internos y externos de la Matriz PEYEA</b>	61
<b>Tabla 31. Matriz cuantitativa de planeamiento estratégico (MCPE) para ENGIE</b>	63
<b>Tabla 32. Matriz de Rumelt (MR) para ENGIE</b>	64

<b>Tabla 33. Resultados del CAPM y WACC</b>	68
<b>Tabla 34. Cuadro de supuestos de valorización</b>	70
<b>Tabla 35. Valorización ENGIE</b>	74
<b>Tabla 36. Análisis de Sensibilidad WACC vs. g</b>	74
<b>Tabla 37. Valoración por el método de múltiplos comparables</b>	75
<b>Tabla 38. Valoración por el método de Transacciones Comparables</b>	76
<b>Tabla 39. Cuadro comparativo de opinión de analistas</b>	77
<b>Tabla 40. Valor de la acción según el Método de Flujo de Caja Descontado</b>	78

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1. Precio de la acción ENGIE en Otros mercados</b>	4
<b>Figura 2. Estructura de accionistas de ENGIE 2023</b>	4
<b>Figura 3. Generación ENGIE por tipo de fuente en GWh</b>	5
<b>Figura 4. Cotización ENGIEC1 y Monto negociado</b>	8
<b>Figura 5. Cotizaciones de ENGIE y Enel Generación</b>	8
<b>Figura 6. Variación Porcentual de Cotizaciones ENGIE y Enel Generación</b>	9
<b>Figura 7. Variación Porcentual entre Cotización ENGIE e índice S&amp;P/BVL</b>	9
<b>Figura 8. Variación Porcentual entre Cotización ENGIE y Tarifas Eléctricas</b>	10
<b>Figura 9. Producción de Electricidad en TWh por zonas geográficas</b>	16
<b>Figura 10. Evolución del Nivel de Ingresos 2019-2023</b>	31
<b>Figura 11. Composición de Ingresos 2019-2023</b>	31
<b>Figura 12. Evolución del costo de venta sobre venta (2019-2023)</b>	32
<b>Figura 13. Evolución de la utilidad bruta (en miles de dólares)</b>	33
<b>Figura 14. Evolución de la Utilidad Operativa (en miles de dólares)</b>	33
<b>Figura 15. Evolución de compras de Propiedad, Planta y Equipo del 2019-2023</b>	34
<b>Figura 16. Composición de la deuda financiera 2019 - 2023</b>	35
<b>Figura 17. Evolución del Efectivo y Equivalente US\$(000)</b>	36
<b>Figura 18. Evolución del Flujo de Operación, inversión y financiación (MM US\$)</b>	38
<b>Figura 19. Evolución de los ratios de liquidez</b>	41
<b>Figura 20. Comparativo benchmark 2023</b>	41
<b>Figura 21. Evolución de los ratios de eficiencia</b>	42
<b>Figura 22. Comparativo Benchmark 2023</b>	43
<b>Figura 23. Evolución de los ratios de rentabilidad</b>	44
<b>Figura 24. Benchmarking 2023</b>	44
<b>Figura 25. Evolución de los ratios de solvencia</b>	45
<b>Figura 26. Comparativo benchmark 2023</b>	45
<b>Figura 27. Evolución Componentes Dupont</b>	46
<b>Figura 28. Comparativo benchmark 2023</b>	47
<b>Figura 29. Análisis CANVAS</b>	52
<b>Figura 30. Participación por empresa en la generación eléctrica nacional</b>	55
<b>Figura 31. Matriz BCG</b>	56
<b>Figura 32. Matriz de PEYEA</b>	63



## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1. Línea de tiempo de la empresa ENGIE</b>	87
<b>Anexo 2. Estado Histórico de Situación Financiera de ENGIE (2015 – 2023)</b>	88
<b>Anexo 3. Estado Histórico de Resultados de ENGIE (2015 – 2023)</b>	89
<b>Anexo 4. Estado Histórico de Flujo de Efectivo de ENGIE (2015 – 2023)</b>	90
<b>Anexo 5. Análisis Vertical de los Estados financieros de ENGIE (2015 – 2023)</b>	91
<b>Anexo 6. Análisis horizontal de los Estados financieros de ENGIE (2016 – 2023)</b>	92
<b>Anexo 7. Ratios Financieros Históricos (2016 – 2023)</b>	93
<b>Anexo 8. Proyección del Estado de Situación Financiera (2024 – 2033)</b>	94
<b>Anexo 9. Proyección del Estado de Resultados (2024 – 2033)</b>	95
<b>Anexo 10. Proyección del Estado de Flujo de Efectivo (2024 – 2033)</b>	96
<b>Anexo 11. Ratios Financieros de los Estados Financieros Proyectados</b>	97
<b>Anexo 12. Análisis de los principales riesgos financieros</b>	98
<b>Anexo 13. Normas regulatorias relacionada a la estrategia de ENGIE</b>	99
<b>Anexo 14. Proyección de ingreso de nuevas plantas (CAPEX)</b>	101

## INTRODUCCIÓN

En el ámbito financiero y empresarial, la valorización de empresas es un proceso importante que permite establecer el valor real de una compañía en un contexto de mercado dinámico y competitivo. El sector energético experimenta una mayor relevancia de la valorización debido a las fluctuaciones en los precios de las materias primas, las regulaciones gubernamentales y las tendencias hacia la sostenibilidad. ENGIE, entonces uno de los principales participantes en la industria energética a nivel mundial, ofrece un ejemplo interesante de estudio para examinar las técnicas de valorización y su implementación en un contexto en constante transformación. El objetivo fundamental de la presente tesis es realizar una valoración exhaustiva de ENGIE, enfocándose en los activos tanto tangibles como intangibles, además de su posicionamiento estratégico en el mercado. Con el enfoque analítico de principalmente de la metodología de valoración del flujo de caja descontado (DCF), se busca proporcionar una estimación del valor de la compañía y comprender los elementos que afectan su valoración.

Además, se explorarán los elementos que impactan la percepción del mercado sobre ENGIE, incluyendo su compromiso con la sostenibilidad, su estrategia de diversificación hacia energías renovables y su capacidad para adaptarse a las nuevas demandas del sector energético.

A través de este análisis, se espera contribuir al entendimiento de la valorización en el sector energético y ofrecer una comprensión valiosa para inversores, analistas y académicos interesados en la evaluación de empresas de la industria de la energía eléctrica.

## **CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO**

### **1.1 Giro del negocio**

De acuerdo con las notas a los estados financieros el objetivo de ENGIE es producir y distribuir energía eléctrica en sistemas secundarios a través de sus plantas de producción ubicadas en diferentes lugares del Perú. Además, también comercializa energía eléctrica a empresas distribuidoras y clientes libres que forman parte del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (en adelante “SEIN”).

La Compañía tiene dos centrales termoeléctricas (Gas) en la ciudad de Moquegua y dos en la ciudad de Chilca, con una potencia nominal de generación de 2,073 MW. También tiene dos centrales de generación hidroeléctricas (Agua): Yuncán con potencia nominal de 134 MW, ubicada en el departamento y provincia de Pasco; y Quitaracsa con una potencia nominal de 114 MW ubicada en el departamento de Ancash. La Compañía también cuenta con la Central Solar Intipampa con una potencia nominal de 40 MW y provisto de 138,120 paneles fotovoltaicos, ubicada en el departamento de Moquegua. El 24 de diciembre de 2023, la Central Eólica Punta Lomitas Expansión comenzó a funcionar. La central tendrá una capacidad nominal total de hasta 296.4 MW gracias a la potencia instalada nominal de 36.4 MW.

### **1.2 Líneas de negocios y productos**

Según el Reporte Integrado 2023 de ENGIE, en 26 años de operaciones en Perú se ha posicionado en tres actividades principales o líneas de negocio: la generación, transmisión y comercialización de energía eléctrica a empresas distribuidoras y clientes libres del SEIN.

Para la generación, según las notas a los estados financieros al 31 de diciembre de 2023, la empresa cuenta con ocho centrales en operación, distribuidas en cuatro centrales termoeléctricas, dos centrales de generación hidroeléctricas, una Central Solar y una Central Eólica. En la fecha de valoración, la potencia nominal total que contribuye al SEIN fue de 2,621 MW.

Para la transmisión cuenta con dos subestaciones eléctricas y 16 líneas de transmisión que totalizan 476.3 kilómetros de tendido en 138, 220 y 500 kV, que transporta la generación entre las centrales y las subestaciones del SEIN que están conectadas.

Para visualizar la comercialización de los principales productos, nos remitimos a la nota 24 de los estados financieros auditados del año 2023:

**Tabla 1. Ingresos de ENGIE por tipo de producto**

US\$(000)	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
<b>Ingresos por ventas netas</b>	<b>536,374</b>	<b>484,104</b>	<b>532,206</b>	<b>554,907</b>	<b>671,803</b>

Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023

La venta de energía corresponde a la cantidad total de electricidad consumida en un periodo de tiempo (KWh), mientras que la venta de potencia se encarga de facturar la tasa de entrega de energía en un momento específico. La venta de peaje corresponde al cobro a un tercero por utilización de líneas de transmisión propiedad de ENGIE.

La compañía al 31 de diciembre de 2023 registra 77 clientes libres y 12 empresas distribuidoras o clientes regulados. Tener una cartera de clientes entre libres y regulados, depende de la capacidad de gestionar el riesgo asumido por la mayor volatilidad del precio en el mercado libre.

### **1.3 Plantas, ubicación, capacidad de producción, uso de capacidad**

Según el Reporte Integrado EEP 2023 y las notas a los estados financieros emitidos a la BVL al 31 de diciembre del 2023, ENGIE cuenta con cuatro centrales termoeléctricas: dos en la ciudad de Moquegua (Reserva Fría Ilo 31 y Nodo Energético Ilo 41) y dos en Chilca (Chilca Uno y Chilca Dos), con una potencia nominal de generación de 2,072.80 MW. Asimismo, la Compañía posee dos centrales de generación hidroeléctricas; C.H. Yuncán con potencia nominal de 134 MW, ubicada en las cuencas de los ríos Paucartambo y Huachón, departamento y provincia de Pasco a 340 kilómetros al noreste de la ciudad de Lima; y C.H. Quitaraca con una potencia nominal de 114 MW ubicada en la provincia de Huaylas, departamento de Ancash.

La Compañía también cuenta con la Central Solar Intipampa, ubicada en Pampa Lagunas en Moquegua sobre un área de 322 hectáreas y provisto de 138,120 paneles fotovoltaicos, con una potencia nominal de 40 MW. Adicionalmente en junio 2023 entró en operación comercial la Central Eólica Punta Lomitas con una potencia nominal de 296.40 MW. Al 31 de diciembre de 2023, la potencia nominal total ascendió a 2,657.40 MW. En total son 8 plantas de generación de energía eléctrica.

**Tabla 2. Generación de las Centrales de ENGIE**

UBICACIÓN	CENTRALES	UNIDAD	FUENTE DE GENERACIÓN	POTENCIA NOMINAL (MW)	ENERGÍA GENERADA (GWh)
Ica	C.E. Punta Lomitas y Expansión	57 WTG*	Eólica	296.40	707.80
Moquegua	C.S. Intipampa	09 ITS**	Solar	40.00	107.20
Áncash	C.H. Quitaraca	G1, G2	Agua	114.00	148.40
Pasco	C.H. Yuncán	G1, G2, G3	Agua	134.20	799.50
Lima	C.T. Chilca Uno	TG11	Gas natural	180.00	6,039.10
Lima		TG12	Gas natural	180.00	
Lima		TG21	Gas natural	199.80	
Lima		TV	Vapor	292.00	
Lima	C.T. Chilca Dos	TG41	Gas natural	75.50	585.20
Lima		TV42	Vapor	35.50	
Moquegua	C.T. Ilo 41	TG41, TG42, TG43	Diésel 2	610.00	308.00
Moquegua	C.T. Ilo 31	TG1, TG2, TG3	Diésel 2	500.00	121.20
			<b>Total</b>	<b>2,657.40</b>	<b>8,816.40</b>

(\*) WTG: Aerogenerador

(\*\*) ITS: Estación de inversores y transformación (dos inversores/ITS)

Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023

#### 1.4 Historia de la empresa

ENGIE es una compañía especializada en la producción, distribución y comercialización de energía eléctrica en el territorio peruano. Su establecimiento se remonta a septiembre de 1996, cuando fue constituida con el nombre de Powerfin Perú

S.A. Inició sus actividades en 1997 al adquirir los activos de generación eléctrica de Southern Perú Copper Corporation.

ENGIE administra actualmente ocho plantas de generación de energía eléctrica distribuidas en diversas regiones del país, que incluyen el portafolio de generación más diversificado del país. Así mismo la empresa ha experimentado un notable incremento en su capacidad de producción de energía, la cual ha evolucionado de 177 MW desde sus inicios hasta 2.657 MW al cierre del año 2023. Este crecimiento la ha consolidado como una de las principales empresas en generación de energía en el Perú en términos de capacidad instalada ocupando el segundo lugar después de Kallpa Generación S.A. con una participación del 19% en la capacidad instalada del SEIN.

ENGIE parte del conglomerado ENGIE (anteriormente conocido como GDF SUEZ), una entidad legal constituida en conformidad con las leyes de Francia, cuyas acciones cotizan en Euronext, que incluye las bolsas de Bruselas, Luxemburgo y París cuyos precios en los últimos años han oscilado entre 11.50 y 16.50 Euros por acción. Desde

1997 hasta 2023, la compañía ha realizado inversiones considerables en la producción y distribución de energía eléctrica, alcanzando una cifra cercana a los 2,618 millones de dólares. Estas inversiones han posicionado a ENGIE como una de las principales empresas en el sector de generación eléctrica en el país. Los acontecimientos más relevantes a lo largo de la historia de ENGIE se muestran en el anexo 1.

**Figura 1. Precio de la acción ENGIE en Otros mercados**



Fuente: Euronext, elaboración propia

### **1.5 Grupo económico. Empresas relacionadas. Empresas subsidiarias**

ENGIE cuenta con International Power S.A. como su principal accionista, quien posee el 61.77% de sus acciones. Esta empresa forma parte de ENGIE, un grupo económico de origen francés con presencia en aproximadamente 50 países. Los otros accionistas están comprendidos por los fondos de pensiones que son gestionados por las Administradoras de Fondos de Pensiones, las cuales son supervisadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones, según se muestra en la figura 2.

**Figura 2. Estructura de accionistas de ENGIE 2023**



Fuente: Reporte Integrado 2023, ENGIE Elaboración propia

### 1.6 El proceso productivo

La participación de ENGIE en la generación de energía nacional para el año 2023 fue de 15.10% en comparación con el año 2022 que fue de 12.40% y 12.05% en 2021, mostrando un incremento a razón de las nuevas adquisiciones para la producción de energía renovable, incrementando la capacidad instalada.

**Tabla 3. Indicadores operacionales de producción**

INDICADOR	2019	2020	2021	2022	2023
Producción de energía (GWh)	6,604	6,472	6,710	7,103	8,816
Producción de energía renovable (GWh)	1,552	1,360	1,472	1,350	1,763
Capacidad instalada de generación de electricidad (MW)	2,496	2,496	2,496	2,496	2,733
Capacidad instalada de energías renovables (MW)	288	288	288	288	526

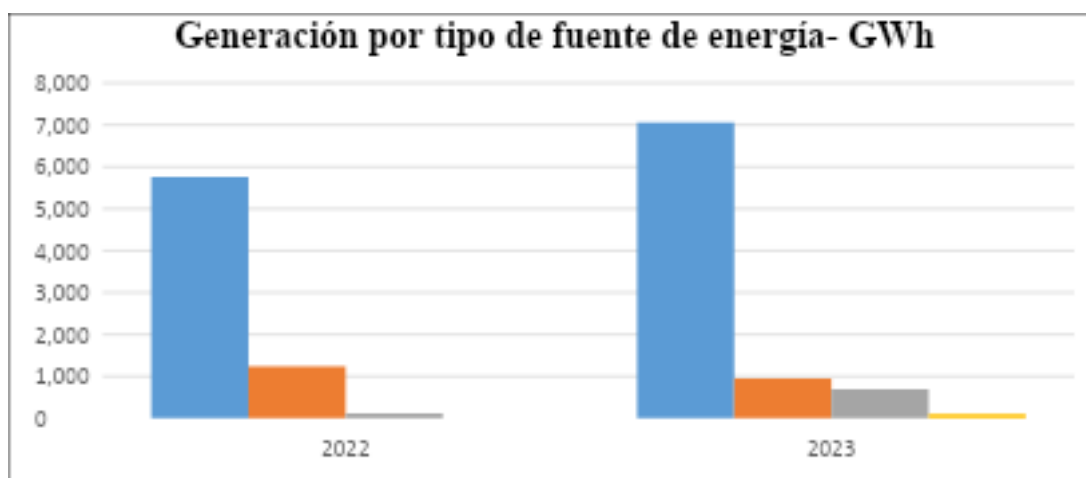
Fuente: Reporte Integrado 2023, ENGIE. Elaboración propia

La producción de energía de ENGIE al 31 de diciembre del 2023, ascendió a 8,816 GWh, representando un aumento de 19.43% respecto al año anterior (7,110 GWh) debido principalmente a una mayor generación térmica y solar que compensan la menor generación hidráulica (hidrología), en adición a lo expuesto, la demanda de los clientes superó la generación por lo que generaron mayores compras netas en el COES.

Al 31 de diciembre del 2023, ENGIE cuenta con 77 clientes libres (reducción del 32.0% con respecto al período 2022 de 102 clientes libres), manteniendo en 19 el número de empresas distribuidoras. Al 31 de diciembre del 2023 cuentan con 89 clientes a nivel nacional y suman una potencia contratada en hora punta de 1,767.46 MW, de las cuales 1,099.52 MW corresponden a 70 clientes libres y 667.94 MW a 19 empresas

distribuidoras. La potencia contratada en horas fuera de punta fue de 1,809.58 MW.

**Figura 3. Generación ENGIE por tipo de fuente en GWh**



Fuente: Data del COES, Elaboración propia

ENGIE tiene como estrategia en el Perú desarrollar mayor capacidad en energía renovable, para el año 2023 la producción de energía renovable representó el 20% de la producción total de energía producidas siendo de fuente eólica 8 %, hidroeléctrica 11 % y solar 1 %; con un incremento en la producción de energía por fuente eólica. La producción de energía de las plantas hidroeléctricas del año 2023 disminuyó un 6% con respecto al 2022, debido a que las instalaciones de la Hidroeléctrica Quitaraca sufrieron graves daños, y sumado al bajo nivel de producción de las otras centrales hidroeléctricas, se produjo un incremento de la producción de las plantas termoeléctricas a base de Diesel.

### **1.7 Modelo de negocio**

El libro “Generación de Modelos de Negocio” de los autores Alexander Osterwalder e Yves Pigneur<sup>1</sup>, desarrolla el siguiente concepto “Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor”.

El modelo de negocio de ENGIE es ofrecer a sus clientes energía producidas por fuentes renovables, como son las producidas por las centrales hidroeléctricas, las centrales eólicas y las centrales solares. Hizo realidad la primera central eólica Central Eléctrica de Punta Lomitas presentando en Perumin 2023-Convención Minera, la propuesta de reducción de la huella de carbono, con el aval de la Certificación Internacional de Energía Renovable (IREC).

ENGIE genera ingresos mediante dos tipos de clientes, clientes libres con alcance a empresas del sector minero en la región sur del país como por ejemplo Hudbay Perú

<sup>1</sup> Alexander Osterwalder, Yves Pigneur (2011). Generación de Modelos de Negocio.

(Cusco), Nexa Resources Cajamarquilla, Grupo Minero Volcan. Con respecto a las empresas distribuidoras al ser un mercado regulado, se busca optimizar la liberación de potencia contratada no utilizada, para la redistribución al mercado libre.

ENGIE se enfoca en tres actividades: Desarrollo a gran escala de energías renovables con proyectos futuros entre energía solar y eólica por más de 1,200 MW. Energía Flexible con centrales de generación de ciclo combinado permiten satisfacer la demanda de clientes con confiabilidad de suministro y precios competitivos. Redes de Transmisión, con distintas líneas de transmisión que inyectan energía al SEIN (138, 220 y 550 kV).

ENGIE en la generación de energía renovable cuenta con una Central Eólica y una Central Solar que alimentan al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). Según data del Comité de Operación Económica del Sistema (COES), del total de la generación de energía de ENGIE en el 2023, el 80 % corresponde a la generación termoeléctrica, 10.75% a la generación hidroeléctrica, el 8.03% a la generación eólica y el 1.22% a la generación solar. La generación total de energía del benchmarking con Enel Generación en el 2023, el 54.58% corresponde a la generación termoeléctrica, 38.28% a la generación hidroeléctrica, el 2.93% a la generación eólica y el 4.22% a la generación solar.

**Tabla 4. Centrales según Tipo Energético - ENGIE**

Central	Tipo Recurso Energético	Ubicación Geográfica
C.E. Punta Lomitas	Eólica	Ica
C.H. Quitaracsa	Agua	Ancash
C.H. Yuncán	Agua	Pasco
C.S. Intipampa	Solar	Moquegua
C.T. Chilca 1	Gas Natural	Lima
C.T. Chilca 2	Gas Natural	Lima
C.T. Nepi	Diesel	Moquegua
C.T. Rf Planta Ilo	Diesel	Moquegua

Fuente: COES, Elaboración propia

**Tabla 5. Centrales según Tipo Energético – Enel Generación**

Central	Tipo Recurso Energético	Ubicación Geográfica
C.E. Wayra I	Eólica	Ica
C.H. Callahuanca	Agua	Lima
C.H. Her 1	Agua	Lima
C.H. Huampani	Agua	Lima

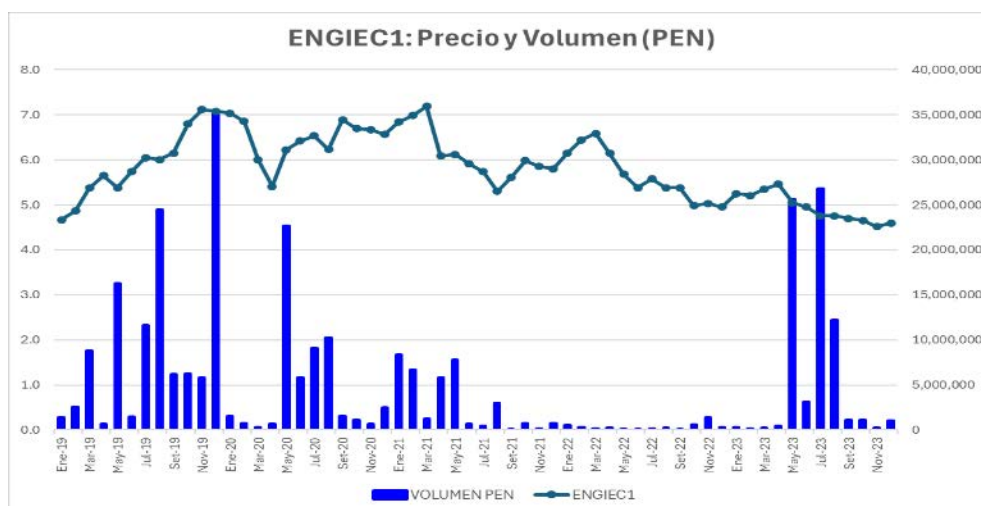
C.H. Huinco	Agua	Lima
C.H. Matucana	Agua	Lima
C.H. Moyopampa	Agua	Lima
C.S. Clemesi	Solar	Moquegua
C.S. Rubí	Solar	Moquegua
C.T. Santa Rosa I	Gas Natural	Lima
C.T. Santa Rosa II	Gas Natural	Lima
C.T. Ventanilla	Gas Natural	Callao

Fuente: COES, Elaboración propia

### 1.8 La acción en la Bolsa de Valores de Lima

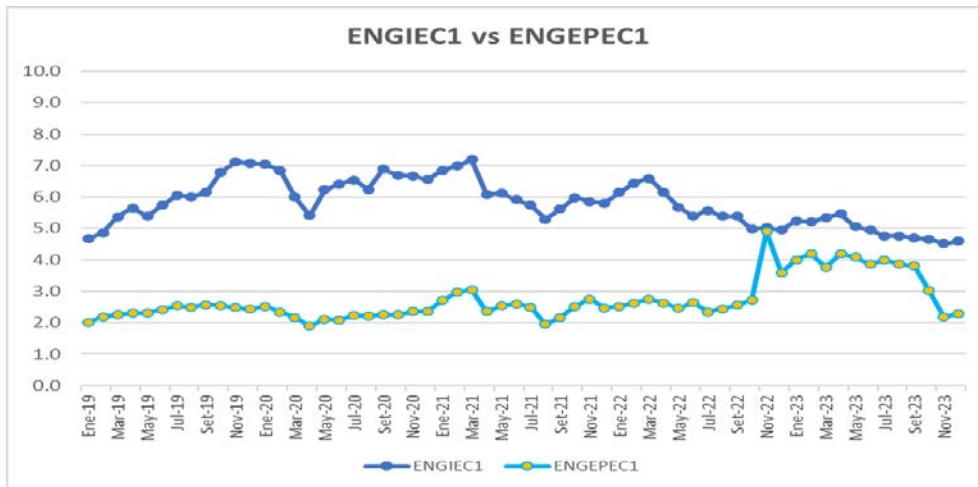
La Bolsa de Valores de Lima (en adelante BVL) registra a ENGIE con fecha de listado del 17/10/2005. Al 31 de diciembre de 2023, ENGIE contabilizó 601,370,011 acciones comunes en circulación, cotizando con el nemónico ENGIEC1 a razón de S/4.65, un retroceso de S/ 0.3 respecto al cierre del 2022. En el análisis del desempeño mensual del precio de la acción en los últimos 5 años obtuvo una cotización mínima de 4.52 PEN, una máxima de 7.19 PEN y en promedio un precio de 5.81 PEN. Según la Dirección de Mercados de la Bolsa de Valores de Lima, considera al valor ENGIEC1 en el segmento de Alta Liquidez (RV1).

**Figura 4. Cotización ENGIEC1 y Monto negociado**



Fuente: BVL. Elaboración Propia

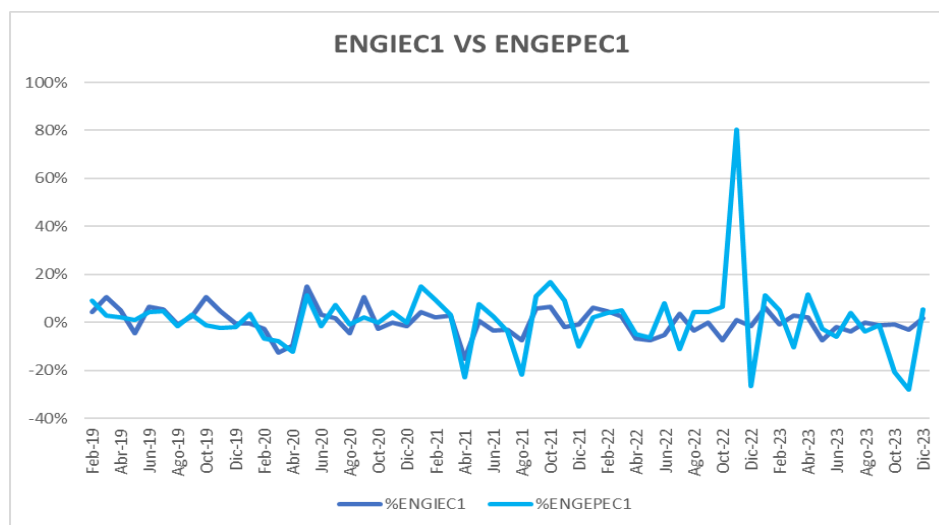
**Figura 5. Cotizaciones de ENGIE y Enel Generación**



Fuente: Investing.com. Elaboración Propia

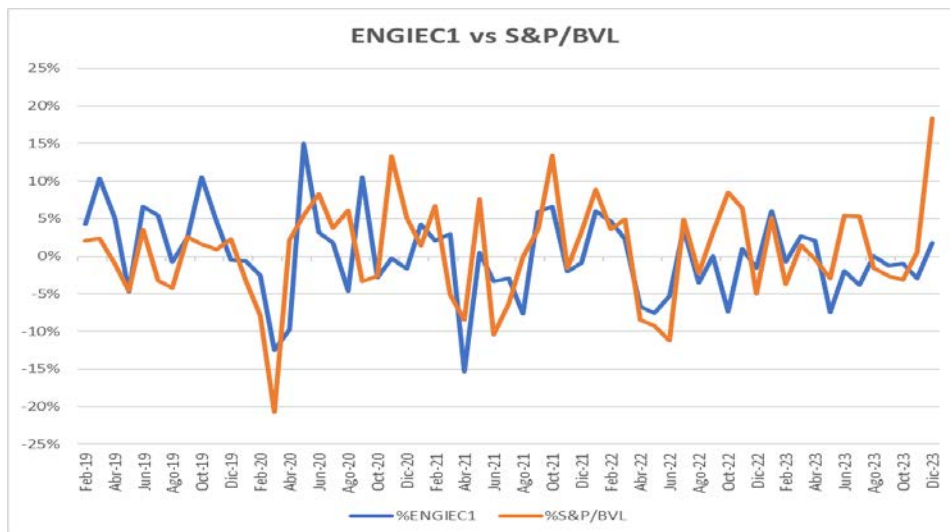
La evolución de la cotización de ENGIE y Enel Generación, tienen tendencias similares por tratarse del mismo sector, exceptuando el periodo del impacto en el reemplazo de la matriz energética del 2022-2023. Según las variaciones porcentuales del precio de ambos Valores, observamos que el precio de ENGIE era más volátil hasta finales del año 2020, con tendencias similares hasta el tercer trimestre del 2022, y en el último periodo hasta el cierre del 2023 con Enel Generación con mayor volatilidad que ENGIE. Estos hitos remarcan la exposición a la incertidumbre del mercado, que afecta a la acción más volátil.

**Figura 6. Variación Porcentual de Cotizaciones ENGIE y Enel Generación**



Fuente: Investing.com. Elaboración Propia

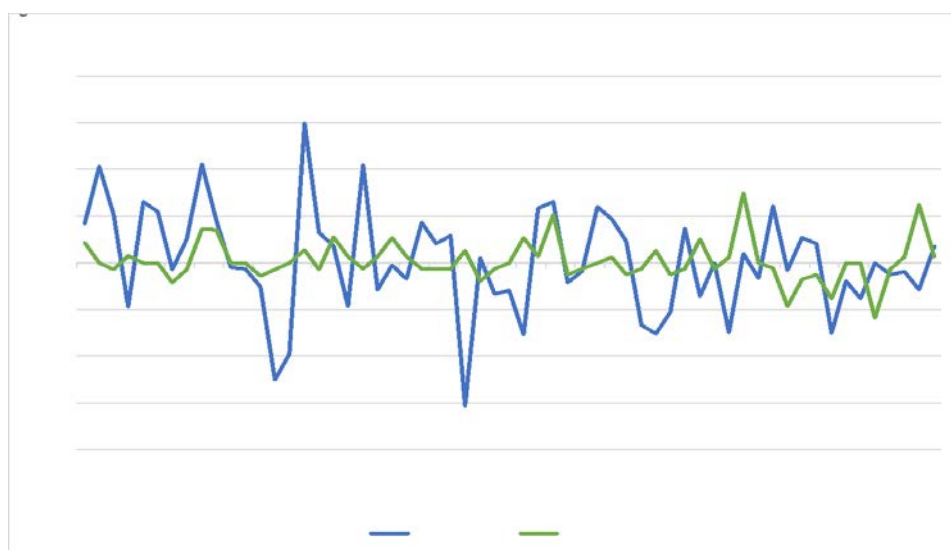
**Figura 7. Variación Porcentual entre Cotización ENGIE e índice S&P/BVL**



Fuente: Investing.com. Elaboración Propia

Del gráfico 7 podemos concluir que ENGIE supero al mercado desde el 2019 al cierre del 2021. El índice S&P/BVL Perú General, de la Bolsa de Valores de Lima se ha comportado en los últimos 2 años con mayor volatilidad frente a la acción individual ENGIE.

**Figura 8. Variación Porcentual entre Cotización ENGIE y Tarifas Eléctricas**



Fuente: BCRP. Elaboración Propia

Del gráfico 8, donde comparamos la variación porcentual de la cotización ENGIE frente al Índice de Tarifas de Electricidad industrial, observamos que la volatilidad de la acción no guarda relación con el comportamiento del Índice de tarifas eléctricas del 2019 al 2022. Para el 2023 se observa cierto alineamiento entre ambos.

### 1.9 Responsabilidad Social Empresarial

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de ENGIE se basa en su compromiso con la sostenibilidad, el respeto por el medio ambiente, el bienestar de las personas y la ética en sus operaciones. Algunos aspectos clave de su responsabilidad social empresarial incluyen:

- Compromiso con la sostenibilidad: ENGIE se compromete a acelerar la transición hacia una economía neutra en carbono, ofreciendo soluciones más eficientes y respetuosas con el medio ambiente.
- Diálogo con grupos de interés: La empresa promueve el diálogo abierto y transparente con sus grupos de interés para comprender mejor sus necesidades y expectativas, ajustando su estrategia a las preocupaciones de la sociedad civil.
- Adopción de compromisos globales: ENGIE adopta los compromisos mundiales del Grupo en materia de Sostenibilidad Corporativa, considerando aspectos sociales, ambientales y económicos.
- Comité de Sostenibilidad: ENGIE cuenta con un Comité de Sostenibilidad que analiza los objetivos de RSE del grupo y propone planes de acción necesarios, además de difundir información y aclarar dudas en sus respectivas áreas.

### 1.10 Gobierno Corporativo

De acuerdo con el Informe de Buen Gobierno Corporativo (BGC) presentado por ENGIE ante la Superintendencia del Mercado de Valores del año 2023 ENGIE de un total de 110 preguntas contestadas, 78 fueron afirmativas esto representa un 71% de cumplimiento, esto significa que ENGIE ha considerado implementar acciones en términos de buenas prácticas de gobierno corporativo que ha considerado relevante destacar con la finalidad de garantizar que su estructura y gestión sean transparentes, responsables y éticamente sólidas, protegiendo los intereses de todos los grupos de interés.

**Tabla 6. Cumplimiento de los Principios y Recomendaciones del BGC**

EMPRESA	2022		2023	
	SI	NO	SI	NO
ENGIE ENERGIA PERU S.A.	79	31	78	32

ORYGEN PERU S.A.A. (EX ENEL GENERACION PERU S.A.A.)	89	28	89	29
EMPRESA ELECTRICIDAD DEL PERU - ELECTROPERU S.A.	72	42	76	38

Fuente: Gobierno Corporativo, Reporte por Emisor SMV, elaboración propia

Por otro lado, ENGIE ingresó al Índice de Buen Gobierno Corporativo en el año 2020 según el UPDATE de la Bolsa de Valores de Lima (BVL), y el Reporte de Validación de los Principios y Recomendaciones del Nuevo Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas, emitida por el “Pacific Corporate Sustainability”, obteniendo el 91.85%, de acuerdo a la metodología de Validación dispuesta por la BVL, en base ochenta y siete (87) recomendaciones y al Cuestionario del cumplimiento de los treinta y un principios del Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas.

Elaborando una comparación entre ENGIE y ENEL Generación (en adelante ENEL), con respecto al cumplimiento de los Principios del Código del Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas, para el Pilar I: Derecho de los Accionistas, ENGIE según sus estatutos prevé la representación de acciones en (i) el Libro de Matrícula de Acciones, en caso las acciones estén representadas en certificados, y (ii) en el registro contable de la institución de Compensación y Liquidación de Valores para acciones representadas mediante anotación en cuenta, opción encargada a Credicorp Capital.

Por su lado, ENEL mantiene los registros por sí mismos. Con respecto al Principio N° 3: No dilución en la participación en el capital social, ENGIE no tiene establecido la elaboración de un informe bajo los términos señalados en el principio. En cambio, ENEL sí considera la aplicación de dicha práctica, utilizando una opinión independiente de un asesor externo de reconocida solvencia.

## CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL MACRO AMBIENTE Y DE LA INDUSTRIA

### 2.1 Evolución y perspectivas de la economía internacional

#### 2.1.1 Panorama macroeconómico global

- **Crecimiento económico**

Durante el período 2019-2023, se ha observado una significativa inestabilidad en la expansión económica a nivel global, principalmente atribuible a los efectos generados por la pandemia de COVID-19. En el año 2020, se registró una marcada contracción en el Producto Interno Bruto (PIB) mundial del -2.7%, como consecuencia directa de las medidas de confinamiento y limitaciones en la movilidad. Posteriormente, en 2021 se evidenció una recuperación del 6.5%, impulsada por la flexibilización de las restricciones y la implementación de programas de estímulo económico. Para el año 2022 se observó una desaceleración en el crecimiento (3.5%) por factores como la aparición de nuevas variantes del virus, la inflación y el conflicto bélico en Ucrania. Para el año 2023 cerró en 2.7%.

**Tabla 7. Evolución del PBI del 2019 al 2025**

Año	Crecimiento del PBI Global (%)	Crecimiento del PBI China (%)	Crecimiento del PBI Perú (%)	Crecimiento o USA (%)
2019	2.8	2.5	6.0	2.2
2020	-2.7	-2.2	2.2	-10.9
2021	6.5	5.8	8.4	13.4
2022	3.5	1.9	3.0	2.7
2023	2.7	2.5	5.2	-0.6
2024 (Proy.)	3.2	2.7	4.6	2.5
2025 (Proy.)	3.2	1.9	4.1	2.7

Fuente: FMI, Fondo Monetario Internacional (elaboración propia)

- **Inflación**

El período comprendido entre 2019 y 2023 ha sido caracterizado por un notable desarrollo en la tasa de inflación a nivel mundial. En el año 2019, la inflación mundial se mantuvo en niveles relativamente bajos, alcanzando un 2.2%. Posteriormente, en 2020, la crisis sanitaria provocada por la COVID-19 generó un incremento leve en la inflación, situándola en un 3.2%. Durante el año 2021, la reactivación de la demanda y los obstáculos en la producción contribuyeron a un aumento en la inflación, llegando al 4.7%. En el año 2022, la tasa de inflación se elevó significativamente hasta alcanzar un 8.8%, siendo este el nivel más alto registrado en décadas. Este incremento se debió principalmente al alza en los

precios de la energía y los alimentos, agravado por el conflicto en Ucrania. Se prevé que la tasa de crecimiento se modere al 7.0% para el cierre del año 2023, disminuya al 5.0% en 2024 y se estabilice por el 3.4% para 2025.

**Tabla 8. Evolución de la inflación del 2019 al 2025**

Año	Inflación Global (%)	Inflación USA (%)	Inflación China (%)	Inflación Perú (%)
2019	3.5	1.8	2.9	2.1
2020	3.2	1.2	2.5	1.8
2021	4.7	4.7	0.9	4.0
2022	8.7	8.0	2.0	7.9
2023	6.8	4.1	0.2	6.3
2024 (Proy.)	5.9	2.9	1.0	2.3
2025 (Proy.)	4.5	2.0	2.0	2.0

Fuente: FMI, Fondo Monetario Internacional (elaboración propia)

- **Tasas de interés**

La Reserva Federal de Estados Unidos (FED) ha implementado una política monetaria restrictiva desde 2022 para combatir la creciente inflación que alcanzó su pico máximo de 8.0%. Las tasas de interés se mantuvieron bajas, cerca de cero, entre 2020 y 2021 como respuesta a la pandemia de COVID-19 para estimular la economía. Sin embargo, en 2022-2023, la FED elevó agresivamente las tasas de interés en respuesta a la creciente inflación, alcanzando un rango objetivo de 5.25%-5.50% al cierre del 2023. Se espera que la Fed nuevamente estimule la economía en el último semestre del 2024.

Para la presente valorización, es importante analizar las políticas monetarias del Banco Popular de China (PBoC). Dong y Xia (2024) a través de un análisis en la revista BBVA Research nos informan que, al cierre de 2023, la tasa preferencial de préstamos (LPR) a 5 años se mantuvo sin cambios desde junio de 2023 en 4.2%. Para el 2024, se proyecta que el Banco Popular de China (PBoC) realice varios recortes en las tasas de interés, incluyendo 2-3 recortes en la LPR a un año y dos recortes más en el coeficiente de reservas obligatorias (RRR). Adicionalmente, se esperan medidas de flexibilización específicas para apoyar a las pequeñas y medianas empresas (PYME), el sector agrícola y la economía verde. El PBOC también tiene como objetivo mantener el financiamiento social total y el M2 en línea con la tasa de crecimiento económico y la inflación en 2024 (Dong y Xia, 2024).

A continuación, se muestra el cuadro de evolución de las tasas de interés de los bancos centrales de los países de referencia; y cuyo comportamiento se explica bajo las mismas casuísticas sustentadas para Estados Unidos y China.

**Tabla 9. Evolución de tasas de interés de referencia de los bancos centrales**

País/Entidad	2019	2020	2021	2022	2023	2024 (Hasta la fecha)
Perú (BCRP)	2.25%	0.25%	0.50%	6.00%	7.75%	6.25% (mayo 2024)
Estados Unidos (Fed)	2.25-2.50 %	0.00-0.25 %	0.00-0.25 %	3.00-3.25 %	5.25-5.50 %	5.00-5.25% (mayo 2024)
China (PBoC)	4.35%	3.85%	3.80%	3.65%	3.55%	3.45% (mayo 2024)
Unión Europea (BCE)	0.00%	0.00%	0.00%	0.50%	3.75%	4.00% (mayo 2024)
Brasil (BCB)	6.50%	2.00%	9.25%	13.75%	13.75%	13.25% (mayo 2024)
México (Banxico)	8.25%	4.25%	4.50%	10.50%	11.25%	11.25% (mayo 2024)
Chile (BCCh)	1.75%	0.50%	0.75%	11.25%	11.25%	10.75% (mayo 2024)

Fuente: Elaboración propia

- **Otros riesgos y desafíos para la economía global**

- o **Crisis de deuda:** El aumento de los niveles de deuda, el endurecimiento de las condiciones financieras y la volatilidad de los tipos de cambio han incrementado el riesgo de una crisis de deuda en los países emergentes y en desarrollo entre los que se debe considerar a Perú. El FMI (2023) advierte que el aumento de las tasas de interés en las economías avanzadas, junto con la apreciación del dólar estadounidense, podrían generar presiones adicionales sobre los países emergentes y en desarrollo, aumentando el riesgo de crisis de deuda.
- o **Conflictos geopolíticos:** Los conflictos geopolíticos, como el conflicto armado en Ucrania, han tenido un impacto considerable en la economía mundial a través de diversos mecanismos, tales como el comercio, la energía, los alimentos y la confianza. En el ámbito comercial, los conflictos bélicos han generado interrupciones en las redes de suministro a nivel global, especialmente en productos fundamentales como el trigo, el maíz y los

fertilizantes, provocando escasez y alzas en los precios, impactando de manera negativa a las naciones importadoras de alimentos. De acuerdo con el Banco Mundial (2023), los precios internacionales de los alimentos experimentaron un incremento del 20% en el año 2022, principalmente atribuible al conflicto en Ucrania. En el contexto del sector energético, el conflicto armado ha generado una crisis a nivel mundial debido a que Rusia desempeña un papel fundamental como exportador de petróleo y gas. Las medidas restrictivas y la disminución en el suministro energético proveniente de Rusia han ocasionado un aumento significativo en los precios de la energía, impactando tanto a hogares como a empresas a escala global. Según el Fondo Monetario Internacional (2023), se estima que esta alza podría resultar en una disminución del crecimiento económico mundial del 0.5% en el año 2023.

- o Según la OCDE (2023), la guerra ha aumentado la incertidumbre y la volatilidad en los mercados financieros, lo que ha impactado negativamente en la confianza de los inversores y las empresas, provocando una disminución en la inversión y el consumo, lo que a su vez ha frenado el crecimiento económico a nivel mundial.

## **2.2 Industria a nivel mundial**

La generación mundial de energía eléctrica ha tenido un crecimiento constante entre los años 2019 y 2023, unos años con más impulso que otros. Este sector estratégico en el 2019 creció en 3.1% impulsado por Asia, Norteamérica y Europa. La Pandemia del 2020 contrajo la producción en 0.9% por menor demanda, para luego postpandemia en los años 2021 y 2022 crecieron a ritmos de 3.1% y 3.7% respectivamente, siempre liderados en el crecimiento por Asia, impulsadas por el consumo de China e India.

Según Porter, M.E. (1985), un sector estratégico es una parte de la economía que se considera crucial para el desarrollo económico, la seguridad nacional o la soberanía de un país. Estos sectores pueden ser objeto de políticas públicas específicas y pueden recibir apoyo o regulación especial debido a su importancia estratégica.

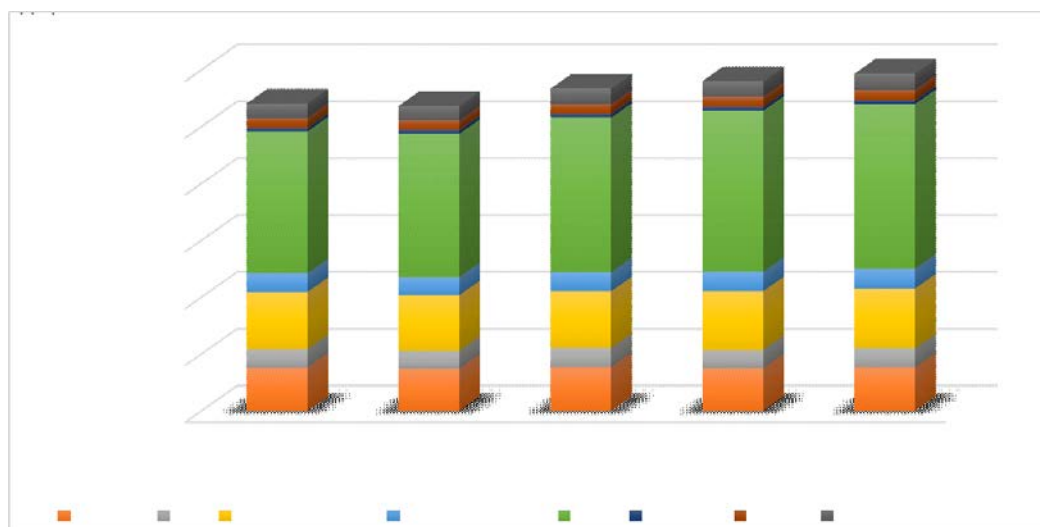
La principal fuente de energía para este lustro sigue siendo el carbón con un 37% de la generación mundial de electricidad, le sigue el gas natural con 22%, las centrales hidroeléctricas con 16.3%, la energía nuclear en 10% y las energías renovables en 4%.

**Tabla 10. Producción Mundial de Electricidad en TWh (Teravatio-hora)**

Zona Geográfica	2019	2020	2021	2022	2023
Europa	3,839	3,729	3,879	3,770	3,855
Comunidad de Estados Independientes (CIS) <sup>2</sup>	1,596	1,563	1,658	1,617	1,654
Norte América	5,044	4,912	5,015	5,167	5,284
América Latina	1,645	1,588	1,664	1,695	1,733
Asia	12,484	12,610	13,612	14,177	14,498
Pacífico	315	316	317	322	329
África	864	854	895	894	914
Medio Oriente	1,269	1,277	1,331	1,389	1,420
<b>TOTAL</b>	<b>27,056</b>	<b>26,849</b>	<b>28,371</b>	<b>29,031</b>	<b>29,689</b>

Fuente: Enerdata año 2023. Elaboración propia

**Figura 9. Producción de Electricidad en TWh por zonas geográficas**



Fuente: Enerdata Anuario Estadístico 2023

### 2.2.1 Principales productores de energía

Según el Portal Enerdata, al cierre del año 2023, el ranking mundial de la producción de energía expresados en Teravatios-hora (Twh) es liderado por China con 3,112 seguido de Estados Unidos con 2,322 y Rusia en el tercer lugar con 1,455. Un segundo bloque de países en expansión son Arabia Saudita con 700 e India con 653 Twh.

<sup>2</sup> Los países miembros de la Comunidad de Estados Independientes (CEI o CIS por sus siglas en inglés) son: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Kazajistán, Kirguistán, Moldavia, Rusia, Tayikistán, Uzbekistán.

## 2.2.2 Principales demandantes de energía

La demanda de energía es un indicador de desempeño de un país en términos socioeconómicos, y sigue aumentando año tras año, aun cuando se ha avanzado en obtener mejores estándares de eficiencia. Según la publicación ELECTRICITY 2024 de la International Energy Agency, al cierre del 2023, la demanda regional de energía ha sido liderado por Asia con 14,394 TWh (China por su gran población y rápido crecimiento económico consumió 9,164 TWh, e India el tercer consumidor mundial con 2,363 TWh), seguido de las Américas con 6,353 TWh liderado por Estados Unidos, el segundo mayor consumidor con 4,208 TWh por su gran población, industria manufacturera y sector del transporte; y Europa con 3,586 TWh (Unión Europea consumió 2,568 TWh).

Otros países que cuentan con una expansión de demanda energética significativa son: Japón (318 TWh), Rusia (307 TWh), Alemania (302 TWh), Corea del Sur (272 TWh) y Brasil (261 TWh).

**Tabla 11. Desglose regional de la demanda eléctrica, 2021-2023**

TWh	2021	2022	2023
Asia Pacífico	13,193	13,733	14,394
Américas	6,219	6,382	6,353
Europa	3,813	3,674	3,586
Euro-Asia	1,302	1,316	1,335
Este Medio	1,172	1,210	1,235
África	753	765	780
<b>MUNDO</b>	<b>26,453</b>	<b>27,080</b>	<b>27,682</b>

Fuente: International Energy Agency. Elaboración: Propia

## 2.2.3 Matriz energética a nivel mundial y por regiones

La matriz energética es una combinación de fuentes de energía utilizadas para satisfacer las necesidades energéticas particulares de un país o región, e incluyen a la producción de energías renovables (solar, eólica e hidráulica) y la producción de energías no renovables (petróleo, gas), dependiendo de los recursos disponibles, las políticas energéticas y el desarrollo económico del país o región. Al 31 de diciembre del 2023, la matriz energética a nivel mundial fue:

- **Combustibles fósiles:** Representan alrededor del **80%** del consumo total de energía. El carbón es la principal fuente, seguido del petróleo y el gas natural.

- **Energías renovables:** Alcanza el **20%** del consumo energético mundial, en crecimiento. La hidroelectricidad es la fuente renovable más utilizada, seguida de la energía eólica y solar.
- **Energía nuclear:** Aporta aproximadamente el **10%** de la electricidad mundial, con un crecimiento lento en los últimos años.

En la distribución por regiones se identificó:

- **Asia:** La región con mayor consumo energético, altamente dependiente del carbón. Hay un crecimiento significativo en energías renovables, en China e India.
- **Europa:** Con un consumo energético considerable y una fuerte dependencia del petróleo y gas natural. Lidera la transición hacia energías renovables.
- **Norteamérica:** Alto consumo de energía a base de combustibles fósiles, pero con un crecimiento notable en energías renovables, especialmente en Estados Unidos.
- **América Latina:** Un consumo energético en crecimiento a partir de combustibles fósiles. Gran potencial para desarrollar energías renovables (hidro, eólica y solar).
- **África:** Bajo consumo energético per cápita, dependiente de los combustibles fósiles. Tiene gran potencial para desarrollar energías renovables (solar y eólica).

Para explicar la cobertura por regiones, se tiene en cuenta el reporte del Banco Mundial (OMS 2023), que reporta el acceso a la electricidad (% de la población) a nivel mundial en el mundo es del 91.4% al cierre del año 2022. En el análisis por regiones, la cobertura es variada, liderando con el 100% de la población con acceso a la electricidad en América del Norte, la Unión Europea y Asia Central. Para el caso de Asia Meridional y Oriental solo alcanzan una cobertura del 98.3%, por debajo de América Latina y el Caribe que atiende al 98.6% de su población. El continente africano de menor cobertura, donde es notoria la desigualdad según la ubicación de los países, posicionándose el Oriente Medio y el Norte de África en 96,9% y los países al sur del Sahara en 51,4% (países pobres).

#### **2.2.4 Principales empresas productoras de energía a nivel mundial y en LATAM**

La industria energética está en constante cambio, con fusiones, adquisiciones y nuevas empresas que surgen constantemente. Según el Portal Statista, el ranking de las

principales compañías eléctricas del mundo a mayo del 2023 en función a sus ventas (en miles de millones de dólares) son:

- EDF (Francia), con 150.8
- Enel (Italia), con 132.2
- E. ON (Alemania), con 121.6
- ENGIE (Francia), con 98.7
- Iberdrola (España), con 59.6
- EnBW Energie Baden (Alemania), con 58.9
- Tokyo Electric Power (Japón), con 57.6
- Korea Electric Power (Corea del Sur), con 55.2

La industria energética de América Latina es dinámica y diversa, por sus recursos naturales, la demanda creciente y el impulso hacia las energías renovables. Algunas de las principales empresas productoras del 2023, son:

- Enel (Italia/España), empresa eléctrica mundial con importantes operaciones en América Latina, incluyendo Enel Américas y Enel Generación Chile.
- CEMIG (Brasil), empresa de servicios públicos brasileña con una gran capacidad de generación hidroeléctrica.
- Copel (Brasil), importante empresa de servicios públicos brasileña con una cartera diversificada de generación de energía.
- Petrobras (Brasil), empresa petrolera estatal de Brasil, con una creciente participación en la generación de energía.
- Colbún (Chile), empresa generadora chilena con una fuerte presencia en la energía hidroeléctrica y geotérmica.
- AES Gener (Chile), empresa generadora chilena con operaciones en energías renovables y convencionales.
- Statkraft (Noruega), empresa noruega de energía hidroeléctrica con activos en América Latina.

### **2.2.5 Tendencias y perspectivas**

Respecto a las tendencias, su dinámica está relacionada al avance de la tecnología y a la redefinición de prioridades. La industria de la energía eléctrica se encuentra en un momento de profunda transformación, impulsada por los siguientes factores:

- Transición hacia energías renovables, por mayor adopción de energías renovables como la solar, eólica e hidroeléctrica, debido a la disminución de

costos, la creciente preocupación por el cambio climático y las políticas de apoyo gubernamentales.

- Descarbonización, alejándose de los combustibles fósiles como el carbón y el gas natural hacia fuentes de energía con bajas emisiones de carbono.
- Electrificación, por el incremento del uso de la electricidad en sectores como el transporte, la calefacción y la industria, impulsados por la búsqueda de eficiencia y sostenibilidad.
- Digitalización, por mayor adopción de tecnologías digitales como la inteligencia artificial, el Internet de las cosas y la cadena de bloques, buscando optimizar la gestión de la red, mejorar la eficiencia energética y brindar nuevos servicios.
- Descentralización, en función del crecimiento de la generación de energía distribuida, como paneles solares en techos y pequeñas turbinas eólicas, lo que permite a los consumidores generar su propia electricidad.

Respecto a las perspectivas en la industria:

- Se espera que la demanda mundial de electricidad continúe creciendo, impulsada por el desarrollo económico y la electrificación.
- Las energías renovables seguirán creciendo en la matriz energética global, apoyándose en la reducción de costos de la tecnología más reciente.
- La descarbonización se acelerará, con un mayor enfoque en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector energético.
- La digitalización y la descentralización transformarán la forma en que se produce, distribuye y consume la electricidad.
- La industria de la energía eléctrica se enfrentará a nuevos desafíos y oportunidades, requiriendo innovación y adaptación para prosperar en este entorno cambiante.

### **2.3 Evolución y perspectivas de la economía peruana**

Según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2024), en 2023 la economía peruana sufrió una disminución del 0,6% (ver tabla N°6), siendo esta la primera caída desde 1998, excluyendo el periodo de la pandemia. Dicha contracción fue ocasionada por factores de oferta como el fenómeno de El Niño costero, sequías en el sur, conflictos sociales y la gripe aviar. Estos sucesos impactaron de manera negativa en los sectores primarios (agricultura, pesca y producción avícola) y no primarios (manufactura, comercio y construcción), según el BCRP (2024). A pesar de esta situación, el Ministerio de

Economía y Finanzas (MEF) proyecta un crecimiento del 3,1% para el

año 2024 y oscilando en un promedio de 3.0% entre los periodos 2025 al 2027, impulsado por un aumento en las exportaciones, la inversión privada y la recuperación del consumo privado, según información del MEF (2024). Es importante mencionar que esta proyección del crecimiento de PBI es más optimista a la proyección del FMI para los periodos 2024 y 2025.

En el sector minero, la producción de cobre alcanzó un récord de 2,6 millones de toneladas métricas finas (TMF), impulsada por el inicio de la producción en Quellaveco y la reducción de conflictos sociales en Las Bambas (BCRP, 2024). Se pronostica un crecimiento continuo en la producción minera debido a la puesta en marcha de proyectos de ampliación, sostenimiento y consolidación (MEF, 2024).

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2024), se proyecta un crecimiento del 2,4% en 2024 y un promedio del 3,0% entre 2025 y 2027 para la inversión privada. Esta mejora se atribuye a un aumento en la inversión en proyectos mineros e infraestructura, así como a las acciones gubernamentales destinadas a fomentar la inversión. Asimismo, la ejecución de proyectos de irrigación como Alto Piura, Chavimochic III, Chincas y Majes Siguan II se espera que contribuya al crecimiento económico mediante el incremento de la producción agrícola y la creación de empleo.

La tasa de inflación ha experimentado una reducción significativa, pasando del 8,5% en 2022 al 3,2% en 2023, situándose ligeramente por encima del objetivo establecido por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2024). Esta disminución se atribuye principalmente a la baja en los precios de alimentos y energía (BCRP, 2024). Ante esta evolución, el BCRP ha tomado medidas como ajustar la tasa de interés de referencia y emplear diversas herramientas para mitigar las presiones inflacionarias (BCRP, 2024).

## **2.4 Industria Local**

### **2.4.1 Producción**

Según el informe de la operación anual del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) del Comité de Operación Económica del Sistema (COES) se reporta al cierre del año 2023 que la producción de energía eléctrica fue de 58,393.34 Gwh, que supera en 4.12% al registrado en el mismo periodo del año 2022.

Durante el año 2023, 27,863.81 GWh de electricidad fueron producidas con centrales hidroeléctricas (-2.19% respecto al 2022); la producción de electricidad con centrales termoeléctricas fue de 27,219.98 GWh, (+9,55% respecto al 2022). El gas natural de Camisea participo con el 91,64%, y el gas que proviene de los yacimientos de Aguaytía

y Malacas fue del 3,91%, mientras que la producción con diésel (3.10%), residual (0.10%), carbón (0.0%), biogás (0.26%) y bagazo (1.00%).

**Tabla 12. Producción de energía eléctrica por tipo de generación (GWh)**

	2023	2022	2021	2020
<b>Hidroeléctrica</b>	27,863.81	28,486.35	30,664.41	29,317.56
<b>Termoeléctrica</b>	27,219.98	24,846.56	20,723.38	17,288.02
<b>Eólica</b>	2,353.37	1,930.10	1,800.64	1,803.20
<b>Solar</b>	956.17	821.19	801.92	777.86
<b>Producción total</b>	<b>58,393.33</b>	<b>56,084.20</b>	<b>53,990.35</b>	<b>49,186.64</b>

Fuente: Estadísticas anuales COES 2023, 2022, 2021, 2020.

#### 2.4.2 Principales competidores y participación de mercado

Durante el año 2023, según las estadísticas anuales del COES, la generación del SEIN experimentó un crecimiento interanual de 4,12% respecto al 2022, hasta producir 58 393.34 GWh. Esto fue originado por la mayor producción en centrales termoeléctricas (9,55%), eólicas (21,93%) y solares (16,44%); en comparación, la producción en centrales hidroeléctricas cayó un 2,19%.

De acuerdo con los datos del año 2023, se observa que cinco compañías (Kallpa, ENGIE, Enel Generación, Electroperú, y Fenix Power) lideran la producción de energía, con un 65,37% de la producción anual.

**Tabla 13. Producción de energía eléctrica por empresa (GWh)**

EMPRESAS INTEGRANTES	2023	2022	Var. (%)	Part. (%)
KALLPA	11,386.58	10,304.88	10.50%	19.50%
ENGIE	8,816.42	7,102.99	24.12%	15.10%
ENEL GENERACION PERU S.A.A.	8,396.60	7,093.77	18.37%	14.38%
ELECTROPERU	6,190.74	6,755.14	-8.36%	10.60%
FENIX POWER PERÚ	3,383.94	4,321.28	-21.69%	5.80%
STATKRAFT S. A.	2,337.95	2,259.07	3.49%	4.00%
ORAZUL ENERGY PERÚ	2,071.61	2,021.17	2.50%	3.55%
EMPRESA GENERACION HUALLAGA	1,810.53	1,695.92	6.76%	3.10%
TERMOCHILCA	1,586.35	1,715.44	-7.53%	2.72%
EGEMSA	1,183.14	1,172.68	0.89%	2.03%
CELEPSA	1,114.04	1,041.31	6.98%	1.91%
CHINANGO S.A.C.	993.74	919.52	8.07%	1.70%

EGASA	802.00	928.50	-13.62%	1.37%
ENEL GENERACION PIURA S.A.	708.88	683.84	3.66%	1.21%

SAN GABAN	707.84	743.58	-4.81%	1.21%
INLAND ENERGY S.A.C.	628.63	638.45	-1.54%	1.08%
OTROS	6,274.35	6,686.66	-6.17%	10.74%
<b>Producción total del SEIN</b>	<b>58,393.3</b>	<b>56,084.20</b>	<b>4.12%</b>	<b>100.00</b>
	<b>4</b>			<b>%</b>

Fuente: Informe de la operación anual COES 2023.

### 2.4.3 Regulación

Las principales normas legales que afectan las actividades del sector eléctrico son:

- **Ley de Concesiones Eléctricas:** Se promulgo en el año 1992, de acuerdo con dicha ley, los tres grandes segmentos del sector eléctrico peruano son generación, transmisión y distribución, de modo que no se puede desarrollar más que una actividad por una misma empresa. El único sistema eléctrico sistema eléctrico del Perú, conocido como Sistema Interconectado Nacional (SINAC), así como algunos sistemas eléctricos aislados, conforman el sistema eléctrico del país. El conjunto de la compañía se enfoca en la generación de energía eléctrica y forma parte del SINAC.
- **Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica:** Se promulgo el año 2006, esta Ley posee como objetivos principales: i) garantizar la adecuación de la generación eléctrica, lo que disminuye la exposición del sistema eléctrico a la fluctuación de precios y al peligro de racionamiento debido a la falta de energía; y, garantizar a los consumidores una tarifa eléctrica competitiva; ii) disminuir la intervención administrativa en la fijación de precios de generación mediante soluciones de mercado; y iii) proporcionar competencia efectiva en el mercado de generación.
- **Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSIRNEGMIN):** Ley promulgada en el año 1996, cuya función es monitorear las actividades que se desarrollan las empresas en los subsectores de hidrocarburos y electricidad, velar por la calidad y eficacia del servicio brindado al usuario y supervisar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los concesionarios en los contratos de concesión, además de los dispositivos y regulaciones legales técnicas en vigor, incluyendo lo que acerca de la protección y conservación del medio ambiente.

- **Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos:** La norma establece estándares mínimos de calidad para los servicios eléctricos, como el alumbrado

público, y las obligaciones de las empresas eléctricas y sus clientes que operan en el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas.

- **Reglamento del Mercado Mayorista de Electricidad:** Los principales componentes del Reglamento del Mercado Mayorista de Electricidad son los siguientes: la definición de Mercado Mayorista de Electricidad, que se basa en el mercado de corto plazo. Los autorizados a comprar son: Los generadores, para atender sus contratos, los distribuidores para atender a sus usuarios libres hasta el 10% de la demanda máxima; y grandes usuarios, para satisfacer hasta el 10% de la demanda máxima; y grandes usuarios hasta por 10% de demanda máxima.
- **Normas para la Conservación del Medio Ambiente:** El Estado crea e implementa las regulaciones y estándares esenciales para proteger el entorno ambiental y el patrimonio cultural de la región, además de promover el uso racional de los recursos naturales en el desarrollo de las actividades relacionadas con la producción, transferencia y distribución de energía eléctrica y las actividades hidrocarburos.

Los participantes del mercado son:

- **Generadoras:** Las empresas generadoras se encargan de producir electricidad, mediante la operación de plantas que utilizan diversas fuentes de energía, como hidroeléctrica, térmica (gas, carbón, petróleo), eólica, solar, entre otras.
- **Transmisoras:** Utilizando líneas de transmisión de alta tensión, son responsables de transportar la energía eléctrica a gran escala desde las centrales de generación hasta los centros de distribución.
- **Distribuidoras:** Reparten la energía recibida de las empresas transmisoras en media y baja tensión hacia los usuarios finales.
- **COES (Comité de Operación Económica del Sistema):** Entidad privada sin fines de lucro, conformada por los agentes del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) (Generadores, Transmisores, Distribuidores y Usuarios Libres), coordina la operación al mínimo costo velando por la seguridad del sistema.
- **OSINERMIN:** La Organización Supervisora de la Inversión en Energía y Minería es el ente regulador que supervisa y regula el sector eléctrico, dispone las tarifas para los usuarios regulados, asegurando el cumplimiento de las normativas.

- **Ministerio de Energía y Minas (MEM):** Ente gubernamental encargado de formular y supervisar las políticas del sector energético, incluyendo la planificación y desarrollo del sector eléctrico.
- **Clientes regulados:** Consumidores que no tienen la posibilidad de elegir su proveedor de electricidad y están sujetos a tarifas establecidas por el regulador del sector eléctrico (Osinergmin) a través del procedimiento a tarifas en barra. Su demanda suele ser menor a 200 Kw al año.
- **Clientes libres:** Son grandes consumidores conectados al SEIN, que tienen la capacidad de negociar contratos de suministro directamente con los generadores o comercializadores con una demanda superior a los 2500 Kw al año, y no están sujetos a tarifas reguladas.

Para la determinación de los precios en el mercado eléctrico, el mecanismo de fijación de precios de la electricidad en Perú es una combinación de principios regulados y de libre mercado, creada con el propósito de asegurar la viabilidad financiera del sector, fomentar la asignación eficiente de recursos y equilibrar los intereses de los diversos actores.

La fijación de precios para la generación tiene una doble naturaleza:

- **Mercado libre:** Teniendo en cuenta un umbral de demanda específica, los consumidores grandes (Usuarios Libres) establecen los precios mediante negociación entre generadores y consumidores. El "Precio en Barra", (fijado por el gobierno para la venta de electricidad en puntos específicos de la red nacional) un precio regulado fijado, es el punto de referencia para estas negociaciones.
- **Mercado Regulado:** El 'Precio en Barra' también funciona como el precio máximo de la electricidad vendida a los usuarios regulados que caen por debajo del umbral de demanda. El 'Precio en Barra' se determina a través de un cálculo complejo que considera varios factores, entre ellos:
  - La demanda proyectada de potencia y energía.
  - El programa programado de obras de generación y transmisión.
  - Los costos de combustible, el costo de racionamiento y otros costos operativos variables relevantes.
  - Factores de pérdida marginal para la energía y la potencia.
  - Costo total de transmisión, incluidos los costos de inversión, operación y mantenimiento para los sistemas de transmisión principal y secundario.

La fijación de precios del sector de transmisión está regulada e involucra dos partes:

- **Ingreso Tarifario:** Calculado por el COES sobre la diferencia entre los montos pagados por los generadores por inyectar energía al sistema y los montos recibidos de las entidades que retiran energía del sistema, valuados en las 'Tarifas en Barra'.
- **Peaje de Conexión:** Aplicado a los generadores en función de su 'Potencia Firme' por conectarse al sistema principal de transmisión, para mantenimiento y desarrollo.

La fijación de precios del sector de distribución está formulada con la 'Tarifa en Barra', los costos del sistema de transmisión secundaria (si aplica) y el 'Valor Agregado de Distribución' (VAD), que abarca los costos asociados con la entrega de electricidad a los usuarios finales:

- Costos de facturación unitaria (lectura de medidores, procesamiento y emisión de facturas, distribución y comisión de cobranza)
- Pérdidas estándar (físicas y comerciales).
- Rentabilidad de la inversión, calculada multiplicando el monto de la inversión por el factor de recuperación de capital.

#### 2.4.4 Análisis de Porter

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta estratégica que permite examinar el nivel de competencia dentro de una industria y determinar el atractivo de esta, así como identificar la posición competitiva de una organización. (Porter, 1980). En el caso del mercado de la energía eléctrica, este análisis ayuda a comprender la estructura del sector, la intensidad de la competencia y los factores que influyen en la rentabilidad y la vulnerabilidad de las empresas frente a las amenazas. Según la metodología de Porter, se identifican cinco fuerzas competitivas que configuran la estructura de cualquier industria:

- **Amenaza de nuevos entrantes (nivel bajo),** determinado por la gran demanda de inversión de activo no corriente o CAPEX como barrera de entrada, y los tiempos de trámite regular que toman los diversos permisos para la factibilidad de un proyecto.
- **El poder de los proveedores (nivel medio),** Las comunidades nativas de los cauces de los ríos y las caídas de agua tienen un alto poder de negociación. El principal uso de los centros termoeléctricos es el gas natural, el cual está

restringido a los proveedores dentro de su área geográfica. Además, ENGIE tiene acceso a proveedores que suministran maquinaria para la producción de energía así como a proveedores que ofrecen servicios de ingeniería para la construcción y mantenimiento de centrales hidroeléctricas y termoeléctricas, con reconocida experiencia global a nivel mundial. La industria tradicional de generación hidráulica y térmica son las que tienen la mayor participación de un mercado, siendo menos exigente comparado con los proveedores de las fuentes eólicas y solares (de menor participación en Perú), donde existen costos de tecnología que se trasladan al usuario final. Otro gran proveedor para la generación térmica son los combustibles fósiles como el gas y petróleo, con precios volátiles.

- **El poder de los compradores (nivel medio)** Al tratarse de un mercado regulado, con clientes regulados y libres, en estos últimos pueden obtener mejores condiciones en la negociación de tarifas.
- **Amenaza de los sustitutos (nivel bajo)** No hay sustitutos de la energía eléctrica, si las hay de las fuentes de generación de esta, por lo que la amenaza es muy baja.
- **Rivalidad entre competidores existentes (nivel medio)**, Engie opera en un entorno competitivo donde debe enfrentar a actores significativos. Para mantener su posición competitiva, Engie debe continuar innovando, diversificando su portafolio hacia energías renovables y adaptándose a las cambiantes demandas del mercado eléctrico peruano. En resumen, la industria tiene en promedio un nivel de amenaza bajo, porque se concentra en 4 actores principales con similar participación del mercado, que genera la disputa de los clientes libres.

Además, si bien la demanda de energía es creciente y el sector tiene un gran potencial de crecimiento a largo plazo, también existen riesgos asociados a la alta inversión, la regulación y la volatilidad de precios. La industria de la energía puede ser atractiva y ofrecer altos márgenes, especialmente en segmentos relacionados con energías renovables y tecnologías innovadoras. Sin embargo, la rentabilidad puede verse afectada por factores externos como la regulación, la competencia y las condiciones del mercado.

#### **2.4.5 Ingreso de China al mercado eléctrico peruano**

Según el Portal OBELA del Observatorio Económico Latinoamericano, desde el 2018 al 2023, China ha desplegado un plan de posicionamiento en proyectos estratégicos de

Latam, dentro de los cuales destacan 10 empresas chinas posicionadas 6 países desarrollando parques eólicos y solares, centrales termoeléctricas e hidroeléctricas e infraestructuras de transmisión eléctrica. En el Perú los capitales de China están representados por la empresa China Southern power Grid (presente inicialmente en Chile desde el 2018 en el proyecto de transmisión eléctrica TRANSELEC).

Después de la compra de Enel Distribución por la empresa China Southern Power Grid ha generado un debate intenso con implicancias significativas tanto a nivel económico como político. Ahora toda la distribución eléctrica de Lima Metropolitana está en manos de empresas estatales chinas.

Los beneficios potenciales del ingreso son el arribo de tecnologías avanzadas que podría acelerar la transición hacia fuentes de energía limpias, e inversiones significativas en nueva infraestructura eléctrica como centrales eléctricas que pueden mejorar la eficiencia del sistema eléctrico peruano.

Entre los riesgos y desafíos tenemos que la creciente dependencia de Perú de empresas chinas en el sector eléctrico podría generar vulnerabilidades en el suministro y aumentar la influencia de China en la economía peruana, con el potencial de afectar a las empresas locales y extranjeras ya establecidas en el mercado.

El gobierno de Estados Unidos también se manifestó a través de un informe del Financial Times, expresando su preocupación de que China este ganando control sobre partes críticas de la infraestructura del país y que el gobierno peruano no está suficientemente concentrado en analizar los beneficios y amenazas para el país.

#### **2.4.6 Diagnóstico de la industria**

Según el análisis de competitividad tenemos un mercado que tiene concentración en 4 actores que determinan una mejor oferta al cliente libre principalmente. El país cuenta con una matriz diversificada con un 50% de la generación de fuentes renovables, sin embargo, el uso de combustibles fósiles es relevante en zonas no interconectadas.

Los proyectos de energía renovable como las fuentes de generación eólica y solar son las de mayor crecimiento su categoría, aun incipientes en la industria. Será importante en la medida de que las empresas cumplan sus obligaciones con la reducción de las emisiones de carbono, como el cierre de operaciones de las plantas antiguas de generación a carbón. Esta cartera de proyectos de inversión a largo plazo en generación confirma el crecimiento potencial del sector para atender demandas futuras. Considerando que nuestra geografía aloja potenciales proyectos rentables, el sector seguirá siendo un pilar

de la economía nacional, haciendo factible los potenciales proyectos mineros e industriales.

Según Principales indicadores del sector eléctrico a nivel nacional - diciembre 2023 (MINEM, 2024) los proyectos en construcción incrementarán en 263.8 MW la capacidad instalada de generación, con una inversión de 354.5 millones de dólares. En los proyectos de los Sistemas de Transmisión, se adjudicaron 10 proyectos de transmisión cuyo monto de inversión ofertado asciende a 906 millones de dólares. Finalmente, se culminó en el 2023 la ejecución y puesta en operación comercial de seis 06 proyectos, cuyo monto de inversión ofertado fue de 213 millones de dólares” (p. 7).

## **CAPÍTULO III: ANÁLISIS FINANCIERO**

En el presente capítulo se realiza el análisis financiero de ENGIE que se fundamenta en un minucioso examen de sus estados financieros y otra información pública disponible. Se ha recopilado y analizado en detalle los estados financieros históricos de la empresa, como balances generales, estados de resultados y flujos de efectivo, abarcando el período de 2015 a 2023 (Anexo 02), resaltando que la moneda funcional es el dólar estadounidense.

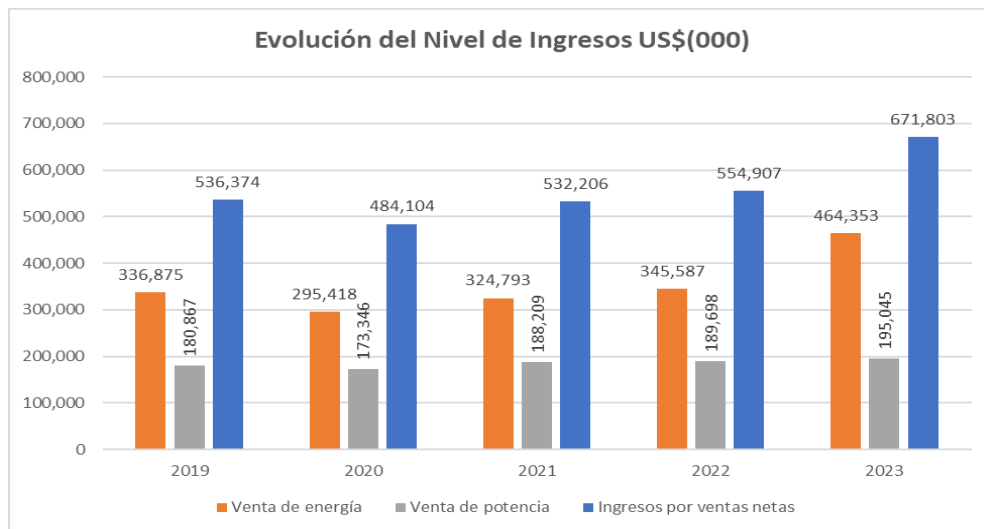
Con el objetivo de identificar tendencias y patrones en la evolución de la situación financiera de la empresa ENGIE, se llevó a cabo los análisis vertical y horizontal de los estados financieros mencionados en los Anexos 03 y 04. Evaluamos la estructura de los activos, pasivos y patrimonio, y damos seguimiento a la evolución de los ingresos, costos y gastos a lo largo del periodo analizado. Se ha realizado un estudio de ratios financieros de la empresa ENGIE, que abarca indicadores de liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa. La evolución histórica de los ratios ofrece una perspectiva completa del rendimiento financiero de la empresa y facilita la identificación de sus puntos fuertes y débiles lo encontramos en el anexo 07.

Con el propósito de situar los resultados de ENGIE en un contexto adecuado y establecer comparaciones significativas, se ha empleado la información financiera de la empresa ENEL en la medida de lo posible. ENEL, una entidad destacada en el ámbito energético, proporciona un marco de referencia importante para analizar el rendimiento de ENGIE en comparación con otras empresas del sector.

### **3.1 Evolución y composición de los Ingresos**

ENGIE cuenta con cuatro componentes en su cuenta de ingresos i) suministro de energía, ii) suministro de potencia, iii) venta de peaje y iv) otros ingresos. Durante el periodo comprendido entre 2019 y 2023; en promedio un 64% correspondiente a Energía, 33% a Potencia y 3% peajes y otros. Para el año 2023 los Ingresos por venta de energía se han incrementado esto debido principalmente a mayores ventas en el COES (Comité de Operación Económica del Sistema) por el incremento en la generación térmica y la generación de la Central Eólica Punta Lomitas; mayor precio de los contratos de energía indexados al gas natural y mayor demanda de sus clientes, principalmente Anglo American Quellaveco.

**Figura 10. Evolución del Nivel de Ingresos 2019-2023**

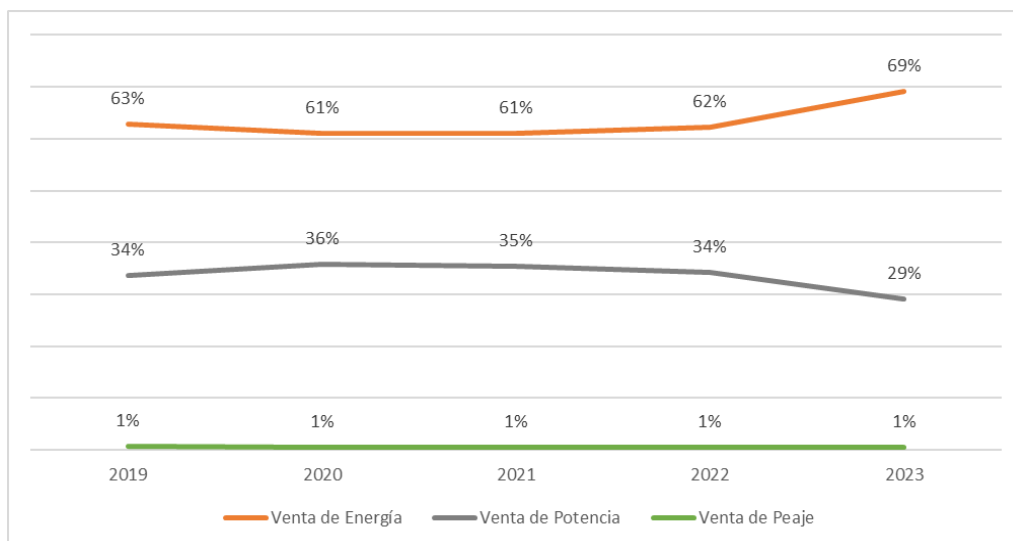


Fuente: Memoria Anual ENGIE, elaboración propia

Las ventas en el 2023 (US\$671.803 millones) fueron 21% mayores respecto del mismo periodo del año anterior. En relación con el mercado, al 31 de diciembre del 2023, la compañía cuenta con 77 clientes libres (102 clientes libres en el año 2022) y 12 empresas distribuidoras (similar al cierre 2022).

En el gráfico Composición de Ingresos 2019-2023 se muestra la variación porcentual de los ingresos según los cuatro componentes descritos:

**Figura 11. Composición de Ingresos 2019-2023**



Fuente: Memoria Anual ENGIE, elaboración propia

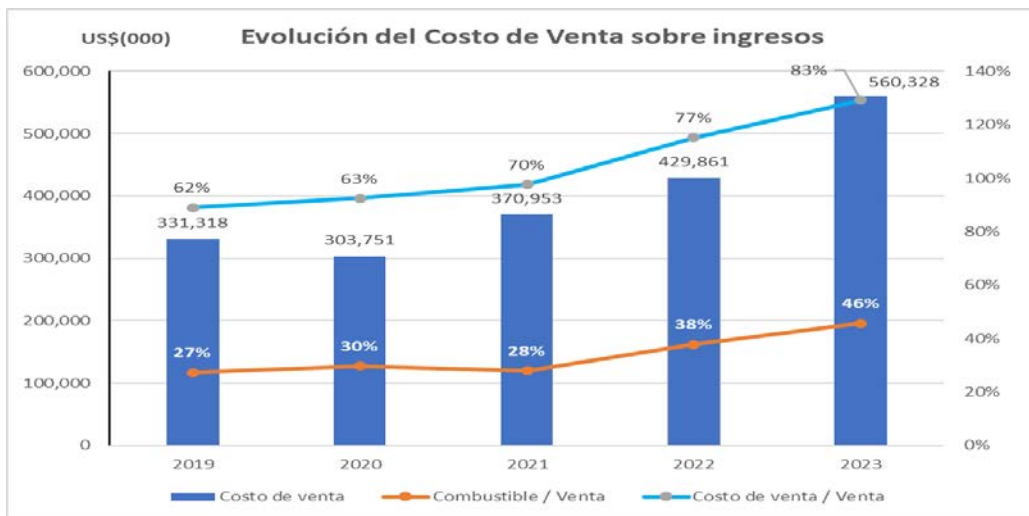
Para el caso una empresa comparable, como es el caso de ENEL Generación, la venta de energía y potencia en el 2023 significa 98.04% de sus ingresos, frente a los 98.15% que significa la venta de energía y potencia para ENGIE, tratándose de composición de ingresos semejantes al agrupar energía y potencia.

### 3.1.1 Evolución y composición del Costo de Ventas

En los últimos 5 años el costo de venta se ha incrementado de 331 a 560 millones de dólares, que significa con relación a las ventas un incremento del 62% al 83% para el 2023. El principal componente del costo de ventas es el combustible, que con relación a las ventas se incrementó del 27% en el 2019 al 46% para el año 2023. El segundo componente relevante del costo de ventas es la compra de energía, potencia y peaje, que creció en el último lustro de 46 a 81 millones, significando con relación a las ventas un 12% para el último año.

En el último año, el costo de venta se incrementó en un 30% con respecto al mismo periodo del 2022, esto debido a la extensión del mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Gas Natural y Separación de Líquidos de Malvinas de Pluspetrol, lo cual redujo significativamente la capacidad de generación del sistema a un 55%, incrementando el despacho de unidades diésel para cubrir la demanda del SEIN. Al cierre del 2023, el consumo de combustible se incrementó en 47%, respecto al 2022; esto sumado a una menor hidrología que sufrió el país, contribuyó a un mayor costo en generación.

**Figura 12. Evolución del costo de venta sobre venta (2019-2023)**



Fuente: Memoria Anual ENGIE, elaboración propia

### 3.2 Evolución y composición de la Utilidad Bruta y la Utilidad Operativa

En el periodo del 2019 hasta el 2023 se puede observar un decrecimiento de la utilidad bruta y la utilidad operativa de forma sistémica, en línea con el propósito de avanzar con la transición energética, enfocados en generar más energía renovable adicional al sistema mediante la Central Eólica Punta Lomitas y por el mayor costo de combustible

debido a una mayor generación en las plantas térmicas. Si revisamos el año 2023 los resultados significaron un 16.6 % de margen bruto y 4.4 % de margen operativo. Mientras las Ventas netas entre el 2022-2023 se incrementaron en 21.07 %, los costos de ventas se incrementaron en 30.35 %.

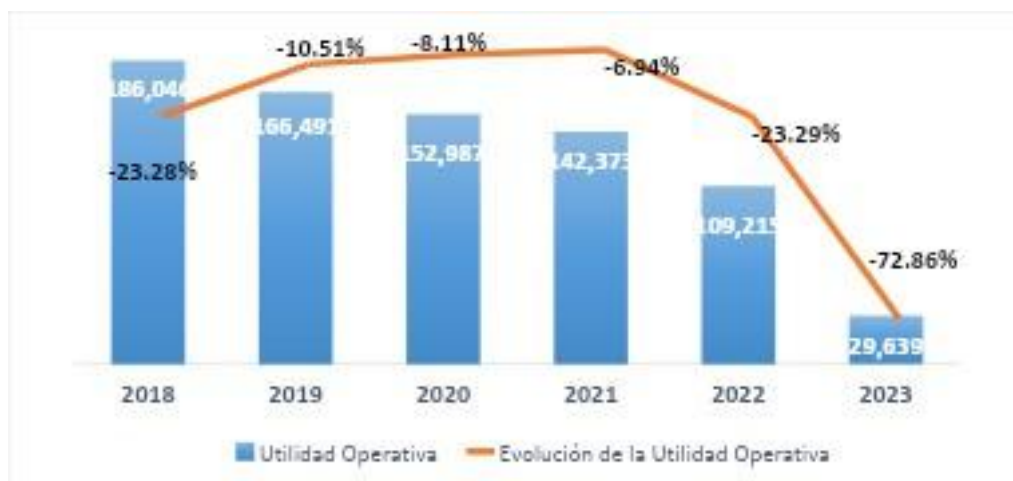
**Figura 13. Evolución de la utilidad bruta (en miles de dólares)**



Fuente: Memoria Anual ENGIE, elaboración propia

En la Figura 13, se muestra una caída de la Utilidad Bruta en los últimos cinco (5) años, terminando en 2023 con una disminución del 10.85 % respecto al año anterior.

**Figura 14. Evolución de la Utilidad Operativa (en miles de dólares)**



Fuente: Memoria Anual ENGIE, elaboración propia

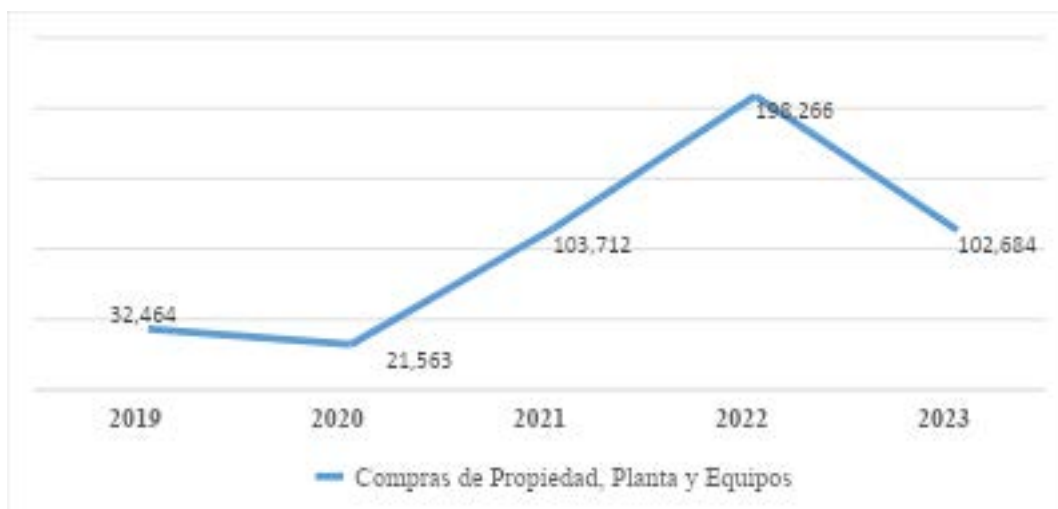
En la Figura 14, se muestra una caída de la Utilidad Operativa en los últimos cinco (5) años, terminando en 2023 con una disminución del 72.86 % respecto al año anterior, principalmente por deterioro de activos.

### 3.3 Evolución y composición del CAPEX

La inversión en las nuevas plantas de generación eléctrica de fuentes renovables durante el año 2023 fue una prioridad para la compañía, como la construcción del Proyecto

Parque Eólico Punta Lomitas de Ica. En este sentido, las compras de propiedad, planta y equipo y obras durante el 2023 fueron US\$ 102.7 millones (15.3% del ingreso por ventas), y en año 2022 desembolsaron US\$ 198.3 millones (35.7% del ingreso por ventas), impulsado en los últimos años por el Proyecto Parque Eólico Punta Lomitas, que entró en operación comercial en junio de 2023 con 260MW, y su expansión del proyecto en diciembre del 2023, que agregó una capacidad de generación de 36.4 MW.

**Figura 15. Evolución de compras de Propiedad, Planta y Equipo del 2019-2023**



Fuente: Memoria Anual ENGIE (en miles de dólares), elaboración propia

Según Engie Energía Perú (2024) La Estrategia Climática 2023 indica que desde el 2017 en adelante, cuando empezó el plan de descarbonización de sus operaciones, todos sus proyectos son de energía renovable. Con la planta solar Intipampa (2018) y la planta eólica de Punta Lomitas (2023), evitarán anualmente la emisión de 283,000 toneladas de CO2 equivalente.

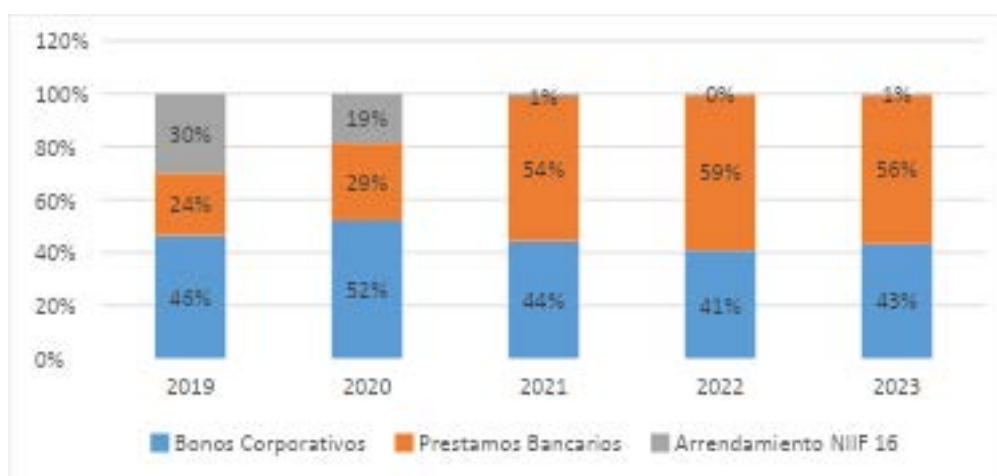
Al cierre del 2023, ENGIE cuenta con un pipeline de cerca de 1200 MW en energía renovable, que les permitirá cada año evitar alrededor de 300,000 toneladas de CO2 equivalentes adicionales.

En setiembre 2023 se realizó el evento de inauguración de Chilca-BESS (Sistema de almacenamiento de energía de batería) que son centros de almacenamientos de energía eléctrica. Según estadísticas del COES, en términos de Potencia en el sector eléctrico, ENGIE representa el 20% de participación, y su competidor ENEL el 15% (recién se integró a la generación renovables con su Central Eólica Wayra en el 2023).

### 3.4 Evolución y Composición de la Deuda Financiera

ENGIE usa como moneda funcional al dólar estadounidense, La deuda financiera de la compañía en el 2023 es de US\$ 587 millones, y está compuesta de los bonos corporativos con US\$ 254 millones, y los préstamos bancarios con US\$ 330 millones. Año a año se ha ido reconfigurando las posiciones, como se puede notar en el gráfico Composición de la deuda financiera 2019 - 2023. El arrendamiento financiero ha disminuido por debajo de 1% desde el 2021 y se mantiene vigente; por el contrario, los préstamos bancarios son los que han ido aumentando su participación en la deuda financiera de la compañía, de niveles de 24% durante el 2019 y en el 2023 llegó a 56%.

**Figura 16. Composición de la deuda financiera 2019 - 2023**



Fuente: Estados Financieros 2019-2023, elaboración propia.

Los bonos corporativos se han mantenido desde la última emisión de junio 2018 con vencimiento a 10 años, llegando a posicionarse como el 43% de la deuda al término del 2023. Los préstamos bancarios vigentes se transaron en dólares estadounidenses, mientras que los bonos corporativos se desagregan tanto en dólares como en soles, en 13.8% y 86.2% respectivamente.

### 3.5 Política de dividendos

En ENGIE, la política de dividendos establece que su distribución corresponde al 30% de las utilidades anuales disponibles, que se establece en cada ejercicio anual. Además, si se considera conveniente, podría ser un porcentaje mayor. La base de distribución son los resultados obtenidos hasta el 31 de diciembre del año anterior, y los resultados obtenidos después de esa fecha se toman en consideración a partir del 1 de enero del año en curso.

En el ejercicio 2023, se acordó pagar US\$30 079 000 corresponde al saldo de dividendos del ejercicio 2022 (US\$14 792 000) y el avance del ejercicio 2023 (US\$15 288 000).

**Tabla 14. Dividendos distribuidos y pagados**

<b>DIVIDENDOS PAGADOS US\$ 000</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Saldo ejercicio año anterior	45,573	45,970	46,362	23,087	14,792
Adelanto ejercicio del año	19,706	15,151	16,005	11,268	15,288
<b>Pago de dividendos</b>	<b>65,279</b>	<b>61,121</b>	<b>62,367</b>	<b>34,355</b>	<b>30,080</b>

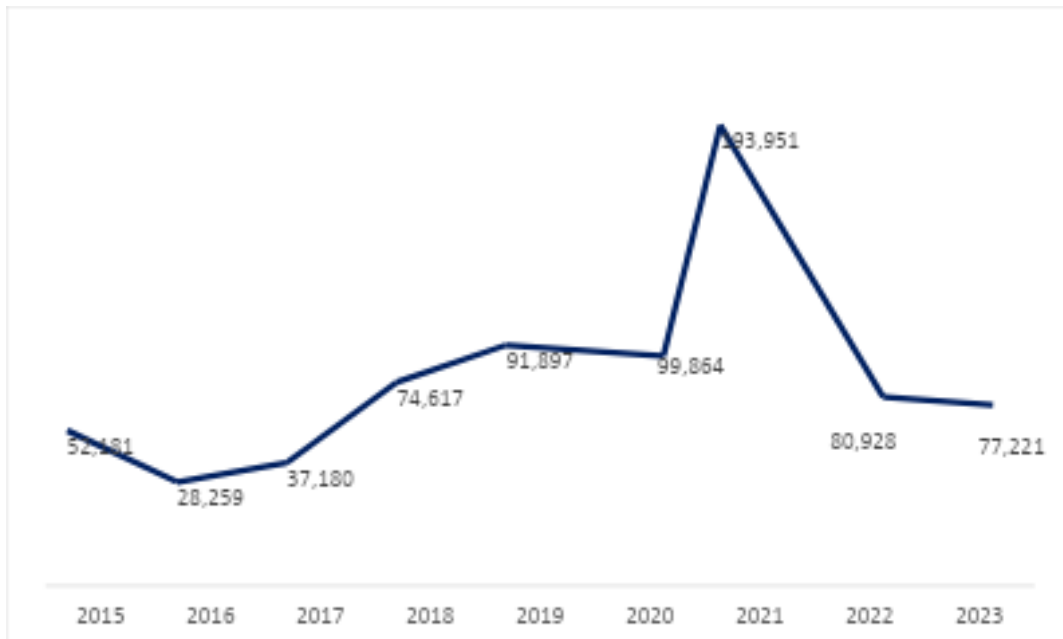
Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.6 Estado de Flujos de Efectivo

ENGIE presenta flujos de efectivo favorables en los últimos nueve años, lo que demuestra su eficaz estrategia comercial y su capacidad para cumplir con sus obligaciones de manera eficiente. Se ha observado un aumento constante en la disponibilidad de efectivo y equivalentes desde el año 2016 con un repunte en el año 2021 que corrigió posteriormente. El efectivo incrementó en el 2021, principalmente por un monto de US\$94.1 millones, principalmente por la obtención de préstamos por US\$200 millones para financiar la construcción del proyecto Punta Lomitas, que se compensó parcialmente por:

- Amortización de préstamos por US\$50 millones.
- Amortización de pasivos por arrendamiento financiero por US\$79.8 millones.
- Pago de dividendos por US\$62.4 millones.
- Inversiones en propiedad, planta y equipo por US\$103.3 millones.

#### **Figura 17. Evolución del Efectivo y Equivalente US\$(000)**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

Según la evolución del efectivo, en el análisis de la variación en el flujo de efectivo de las actividades operativas, se tiene:

- En el año 2023, se registró un incremento del 21% en los ingresos por ventas netas, atribuido al aumento en la demanda de los clientes, al incremento en los precios de los contratos indexados al gas natural y al inicio de operaciones de la Central Eólica Punta Lomitas. Este crecimiento se reflejó en mayores ventas de energía y potencia.
- En el año 2022, se reportaron ingresos por un total de \$5.4 millones en la categoría de "Otros ingresos y otros gastos (netos)". Por el contrario, en el año 2023 se evidenció un gasto de \$56.3 millones en esta misma categoría. La disparidad entre ambas cifras se origina principalmente en la inclusión de provisiones en el año 2021 que no se repitieron en el año 2023. Al excluir este efecto no recurrente, la utilidad neta del año 2023 disminuye en un 7% en comparación con el año 2022.

Según la evolución del efectivo, en el análisis de la variación en el flujo de efectivo de las actividades de inversión, se tiene:

- En el año 2023, se registró una disminución del 48% en las adquisiciones de activos fijos en comparación con el año anterior. Esta reducción se atribuye a las considerables inversiones realizadas en 2022 para la construcción y expansión de la Central Eólica Punta Lomitas, la cual comenzó a operar en

2023. Una vez finalizados estos proyectos, se observó una notable disminución en las inversiones destinadas a propiedad, planta y equipo.

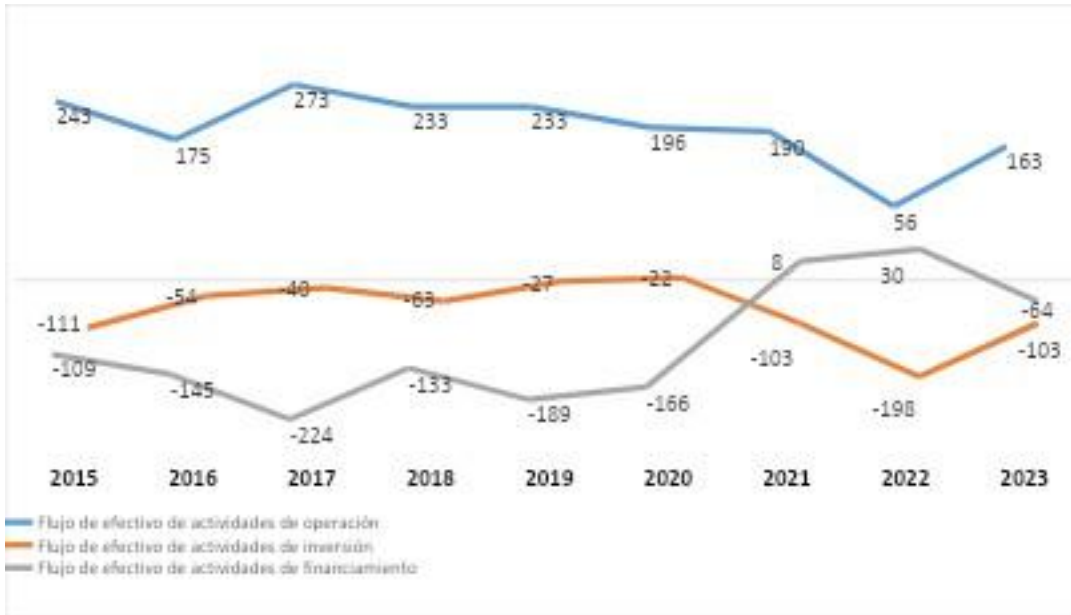
- Es fundamental considerar que los resultados del año 2023 se vieron impactados por eventos climáticos que incidieron en la disponibilidad de las centrales de generación. Tanto el ciclón Yaku como el fenómeno de El Niño afectaron la operatividad de la Central Hidroeléctrica Quitaracsa y las centrales termoeléctricas, respectivamente. A pesar de estos desafíos, ENGIE logró mantener un flujo de efectivo positivo en sus actividades operativas, lo cual evidencia la resiliencia de su modelo de negocio.

Según la evolución del efectivo, en el análisis de la variación en el flujo de efectivo de las actividades de financiamiento, se tiene:

- En el año 2021, se observó una reducción significativa en la deuda financiera, la cual disminuyó en un 21% en comparación con el año anterior. Esta disminución fue principalmente resultado de la amortización de préstamos y arrendamientos financieros. La disminución de la deuda conlleva a una reducción en los pagos de intereses y amortizaciones, lo cual contribuye a mejorar el flujo de efectivo generado por las actividades de financiamiento.
- En relación con los dividendos pagados por la empresa ENGIE, se observa un cambio significativo en su política durante los años 2020 y 2021. A pesar de que inicialmente se estableció un pago del 30% de las utilidades o un porcentaje superior, en el año 2020 se distribuyó un 63% de la utilidad neta, cifra que aumentó a un 70% en el año 2021. Es importante destacar que, a pesar de este incremento en el porcentaje de distribución en 2021, la utilidad neta experimentó una disminución, lo que resultó en una reducción en el monto absoluto de los dividendos pagados.
- Durante el año 2021, la empresa ENGIE adquirió un préstamo adicional por un monto de \$200 millones, lo que generó un impacto positivo en el flujo de efectivo relacionado con las operaciones de financiamiento.

El incremento en el flujo de efectivo de las operaciones de financiamiento no se originó en un aumento en la emisión de acciones o bonos. De hecho, no se registraron modificaciones en el capital social ni se llevaron a cabo nuevas emisiones de bonos en este lapso. Esto sugiere que ENGIE está administrando su deuda de forma responsable, y produciendo la cantidad de efectivo para cumplir con sus compromisos financieros.

**Figura 18. Evolución del Flujo de Operación, inversión y financiación (MM US\$)**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.7 Necesidades operativas de fondos (NOF) versus Fondo de maniobra

A través del NOF, medimos la inversión requerida para llevar a cabo las operaciones del negocio, la cual está representada por los recursos que se convertirán en uso efectivo en el corto plazo o que la empresa utilizará para sus operaciones comerciales del activo y los pasivos corrientes. Entre los años 2014 al 2023 hubo un aumento del NOF: En el año 2014 tuvo un NOF de US\$107 734 mil dólares, y en el año 2023 llegó a US\$156 055 mil dólares, el incremento se dio principalmente por el aumento de las partidas de cuentas por cobrar e inventarios.

El Fondo de Maniobra (FM) está integrado por los recursos financieros con carácter permanente de la empresa que quedan después de financiar el activo fijo o el activo no corriente. En el periodo de los años 2014 al 2023 vemos como el FM fue creciendo hasta ser suficiente para cubrir sus operaciones a corto plazo.

**Tabla 15 Evolución de las NOF y del Fondo de maniobra (en Miles de dólares)**

NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS (NOF)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)
Cuentas por cobrar comerciales, neto	75,971	87,865	123,810	98,679	84,315	82,730	76,071	80,754	149,887	149,515
Inventarios, neto	82,770	56,152	83,253	83,666	84,300	76,217	77,746	81,489	102,996	117,069
Cuentas por pagar comerciales	(39,416)	(59,219)	(50,453)	(41,419)	(41,854)	(61,652)	(61,129)	(60,520)	(71,520)	(77,992)
Otras cuentas por pagar	(11,591)	(19,873)	(17,215)	(28,810)	(10,963)	(9,169)	(8,913)	(8,043)	(21,068)	(32,537)
<b>TOTAL NOF</b>	<b>107,734</b>	<b>64,925</b>	<b>139,395</b>	<b>112,116</b>	<b>115,798</b>	<b>88,126</b>	<b>83,775</b>	<b>93,680</b>	<b>160,295</b>	<b>156,055</b>
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

FONDO DE MANIOBRA FM	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)
Pasivo no corriente	725,638	845,205	926,266	904,677	921,072	873,271	845,039	800,158	968,354	940,938
Patrimonio neto	736,358	870,820	950,973	1,038,148	1,103,927	1,137,270	1,166,985	1,145,429	1,197,938	1,173,705
Activo no corriente	(1,526,604)	(1,832,964)	(1,969,231)	(1,980,927)	(1,922,623)	(1,894,376)	(1,868,179)	(1,875,580)	(2,018,982)	(1,931,083)
<b>TOTAL FONDO DE MANIOBRA</b>	<b>(64,608)</b>	<b>(116,939)</b>	<b>(91,992)</b>	<b>(38,102)</b>	<b>102,376</b>	<b>116,165</b>	<b>143,845</b>	<b>70,007</b>	<b>147,310</b>	<b>183,560</b>

Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

Como podemos apreciar en la tabla anterior, en algunos años el FM de ENGIE no ha cubierto el NOF motivo por el que la empresa ha tenido que recurrir a financiamiento para solventar sus operaciones, excepto en los años 2019, 2020 y 2023 donde el FM es mayor al NOF.

Asimismo, al comparar en NOF y el FM observamos que tuvo en algunos años el requerimiento de financiamiento de la empresa para solventar sus operaciones, principalmente el año 2016, debido al aumento de sus cuentas por cobrar y por la activación de las centrales térmicas Nodo Energético del Sur y Chilca 1.

**Tabla 16 Análisis del NOF y del Fondo de maniobra**

COMPARACIÓ N NOF vs FM	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	US\$000	US\$000	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)
<b>TOTAL NOF</b>	107,734	64,925	139,395	112,116	115,798	88,126	83,775	93,680	160,295	156,055
<b>TOTAL FONDO DE MANIOBRA</b>	(64,608)	(116,939)	(91,992)	(38,102)	102,376	116,165	143,845	70,007	147,310	183,560
<b>FM-NOF</b>	<b>(172,342)</b>	<b>(181,864)</b>	<b>(231,387)</b>	<b>(150,218)</b>	<b>(13,422)</b>	<b>28,039</b>	<b>60,070</b>	<b>(23,673)</b>	<b>(12,985)</b>	<b>27,505</b>

Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.8 Análisis de ratios financieros

En función a los balances auditados de ENGIE, se muestra en la Tabla 15 el comparativo de principales ratios financieros, respecto a Enel Generación Perú S.A.A., empresa del rubro elegida por las similitudes en márgenes y ventas.

#### 3.8.1 Liquidez

ENGIE refleja en sus balances adecuados niveles de efectivo y equivalentes de efectivo. Asimismo, tiene vigentes líneas de crédito para atender contingencias. Para el año 2023, los ratios de liquidez presentan una mejora significativa respecto a los dos años precedentes. Comparado con el Benchmark Enel Generación, que presenta ratios de liquidez menores a 1.

Por otro lado, ambas empresas presentan una gran cantidad de inversión en centrales de energía renovable. En conclusión, existe una recuperación en 2022 y 2023 en términos de liquidez general y prueba ácida, aunque la prueba defensiva todavía muestra niveles

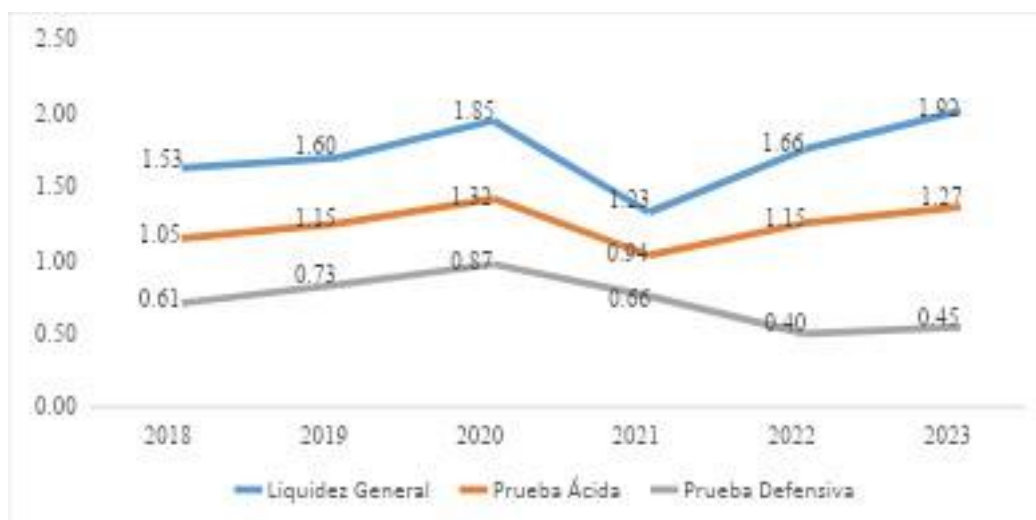
bajos en comparación con los años anteriores. La empresa cuenta con un capital de trabajo que tiene la capacidad de pagar los préstamos solicitados para la construcción de la Central Eléctrica Punta Lomitas y su Expansión.

**Tabla 17. Ratios de liquidez**

	ENGIE						ENEL Gx
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Liquidez General	1.53	1.60	1.85	1.23	1.66	1.92	0.77
Prueba Ácida	1.05	1.15	1.32	0.94	1.15	1.27	0.70
Prueba Defensiva	0.61	0.73	0.87	0.66	0.40	0.45	0.40
Días Disponible para enfrentar los pagos	139	170	212	227	130	139	129
Capital de Trabajo	102,3	116,16	143,84	70,007 7,31	14	183,56	(88,891)
(miles de US\$)		76	5	5		0	0

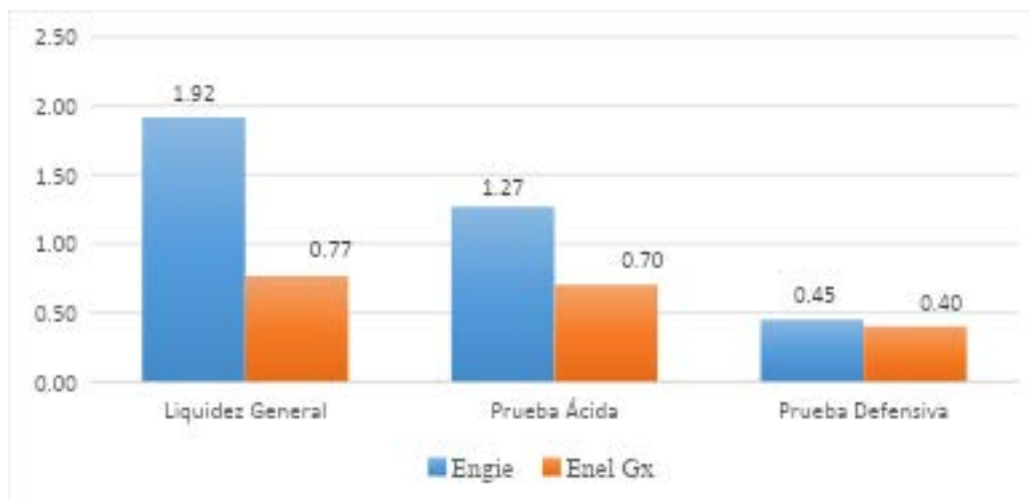
Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 19. Evolución de los ratios de liquidez**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 20. Comparativo benchmark 2023**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.8.2 Eficiencia o gestión

Postpandemia se observa un deterioro de la rotación de las cuentas por cobrar, llegando a casi a duplicarse entre el 2022 y el 2023. Con respecto a la rotación de cuentas por pagar se observa un promedio de 60 días en los últimos 6 años. Hay una ligera tendencia a la baja en la rotación de inventarios, de 93 días en 2018 a 75 días en 2023, indicando una mejora en la eficiencia de la gestión de inventarios. Con respecto al ratio de Rotación del Activo, los valores son relativamente estables, alrededor de 0.23 - 0.24 veces, con una mejora notable en 2023, alcanzando 0.29 veces. ENGIE ha mostrado variabilidad en la rotación de cuentas por pagar y una ligera tendencia a mejorar la rotación de inventarios y activos. Comparándolo con Enel Generación, ENGIE podría beneficiarse de estrategias para reducir su período de cobro y mantener la mejora en la gestión de inventarios.

**Tabla 18. Ratios de eficiencia**

	ENGIE						ENEL Gx
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Rotación de Cuentas por Cobrar (días)	58	56	57	55	97	80	44
Rotación de cuentas por Pagar (días)	46	67	72	59	60	50	89
Rotación de inventarios (días)	93	83	92	79	86	75	24
Rotación del Activo (veces)	0.23	0.24	0.22	0.24	0.23	0.29	0.37

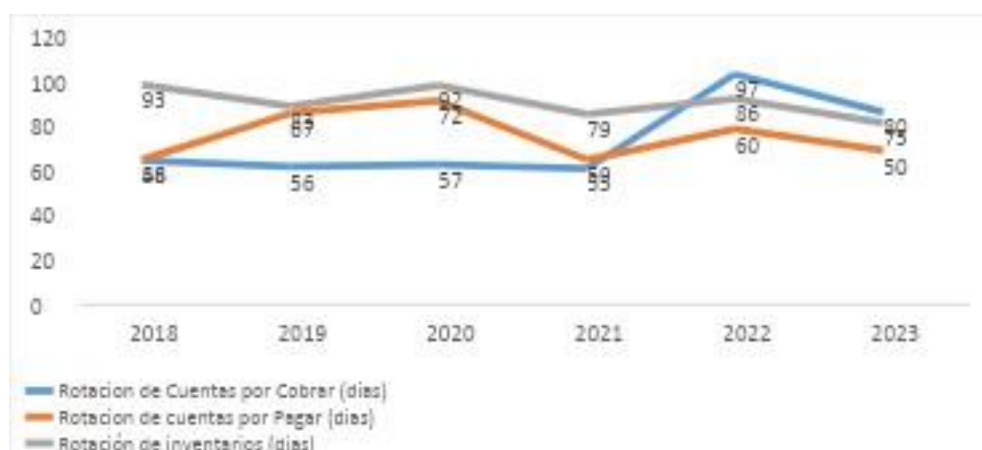
Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

La rotación de cuentas por cobrar se incrementó a partir del 2022 llegando a 97 días y 80 días en 2023, debido a un incremento de las cuentas por cobrar comerciales, en gran medida por los nuevos contratos con empresas del sector minero, contratos con Hudbay

Perú (Suministro de 100 MW de electricidad). Contrato con Nexa Resources por 120 MW. Además de revaluación y renovación de contratos con clientes fidelizados, en total 3 nuevos contratos que representan 232 MW y 23 nuevas adendas por 215.65 MW de potencia contratada, una de ellas con el grupo minero Volcan. Por otro lado, la rotación de cuentas por pagar está por debajo de la rotación de cuentas por cobrar en 30 días. La empresa generó una mayor provisión de bienes y servicios recibidos no facturados por compra de combustible, compra de energía, potencia, peaje y suministros.

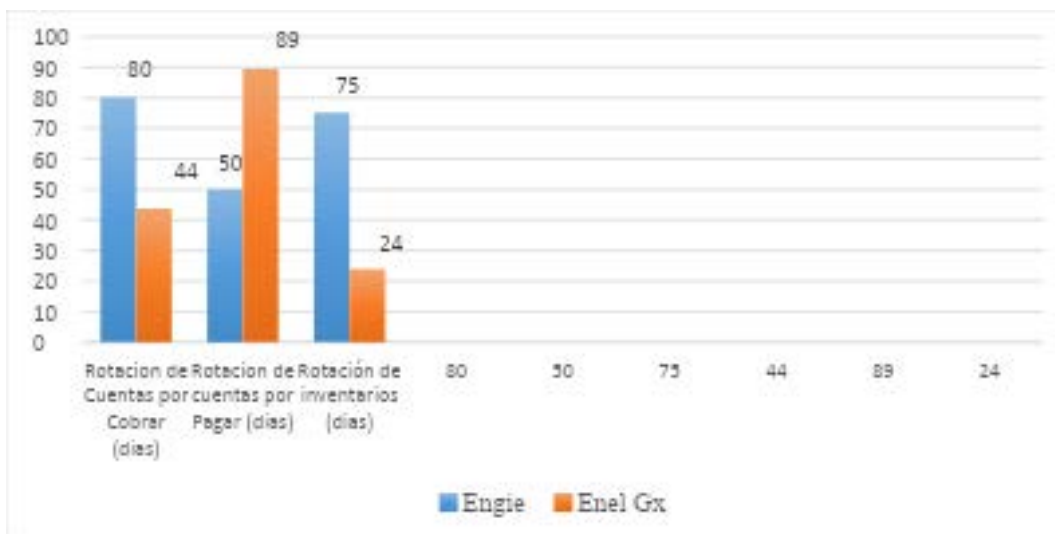
Con respecto a la rotación de inventarios, ENGIE incrementó sus reservas de emergencia de diésel para la generación de energía, en adición para las Plantas de Ilo. El ratio de rotación de activos Enel (0.37) es más eficiente que ENGIE (0.29), considerando la cuenta de Inmueble, Planta y Equipo y la cuenta de Inventarios, ENGIE podría mejorar su eficiencia incrementando las ventas por su inversión en las plantas de generación.

**Figura 21. Evolución de los ratios de eficiencia**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 22. Comparativo Benchmark 2023**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.8.3 Rentabilidad

ENGIE ha experimentado una disminución significativa en todos los indicadores de rentabilidad desde 2018 hasta 2023. La reducción en los márgenes de utilidad bruta debido al mayor costo de combustible (diésel) en la generación de energía debido al mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Gas Natural por parte de Pluspetrol, mayores compras netas de energía en el COES y la mayor depreciación por la puesta en funcionamiento de la Central eléctrica Punta Lomitas y su Expansión. En la parte operativa, en 2023 se incrementaron los gastos administrativos en un 23% respecto al 2022 y sumado al tratamiento contable de la NIC 16, por el reconocimiento del deterioro de los activos.

	ENGIE						ENEL Gx
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
Margen de Utilidad Bruta	37.0%	38.2%	37.3%	30.3%	22.5%	16.6%	44.1%
Margen de Utilidad de	35.7%	31.0%	31.6%	26.8%	19.7%	4.4%	41.7%
Margen de Utilidad Neta	20.8%	19.4%	18.2%	12.2%	11.7%	0.9%	33.7%
Rendimiento de los Activos	4.9%	4.7%	4.0%	2.9%	2.7%	0.3%	12.6%
Rendimiento del Patrimonio	9.8%	9.2%	7.5%	5.7%	5.4%	0.5%	25.8%
Utilidad por Acción (US\$)	0.180	0.173	0.146	0.108	0.108	0.010	0.074

**Tabla 19. Ratios de rentabilidad**

Operación

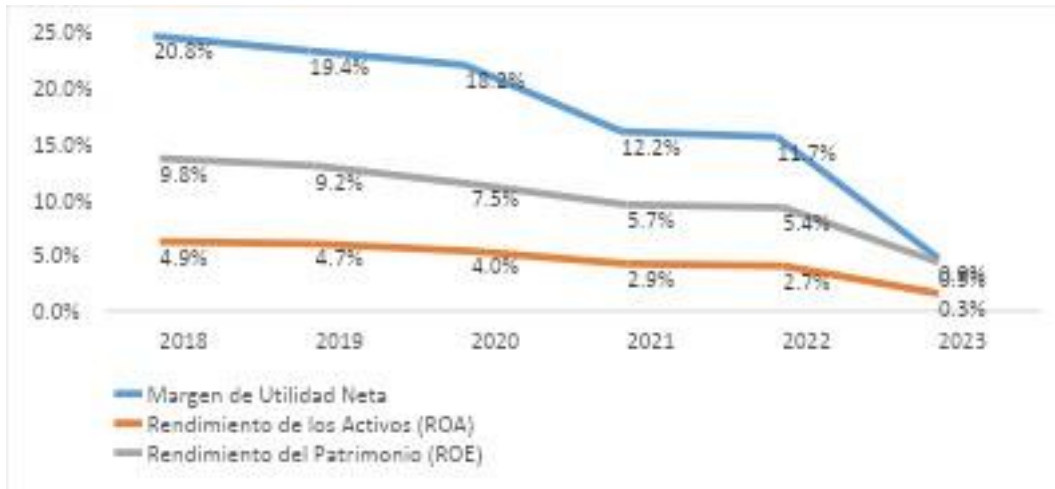
(ROA)

(ROE)

Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

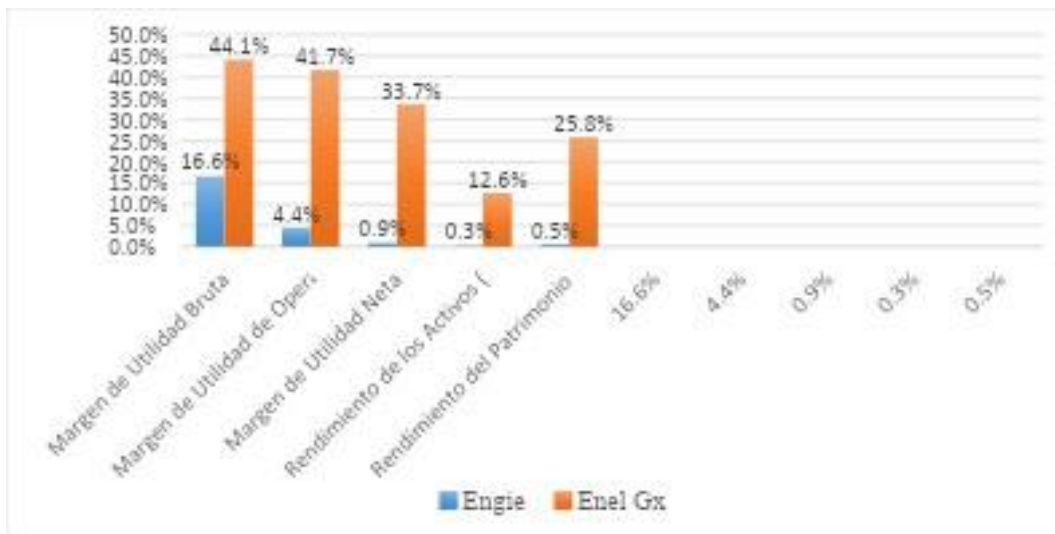
Los bajos valores de ROA y ROE en 2023 indican una eficiencia decreciente en la utilización de sus activos y patrimonio. La caída en la utilidad por acción refleja una baja rentabilidad para los accionistas.

**Figura 23. Evolución de los ratios de rentabilidad**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 24. Benchmarking 2023**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.8.4 Solvencia

Tiene un grado de apalancamiento de 0.5x en promedio, que transmite a sus acreedores un mejor comportamiento frente a los riesgos del mercado financiero. Esto muestra estabilidad en su estructura de capital con niveles constantes de endeudamiento y propiedad. Sin embargo, la disminución drástica en la cobertura de intereses en 2023 debido al reconocimiento extraordinario de deterioro en el valor contable de los activos de generación en aplicación de la NIC 36 y el aumento en el costo de la deuda son áreas que afectaron los ratios de solvencia a corto plazo. Asimismo, los gastos de

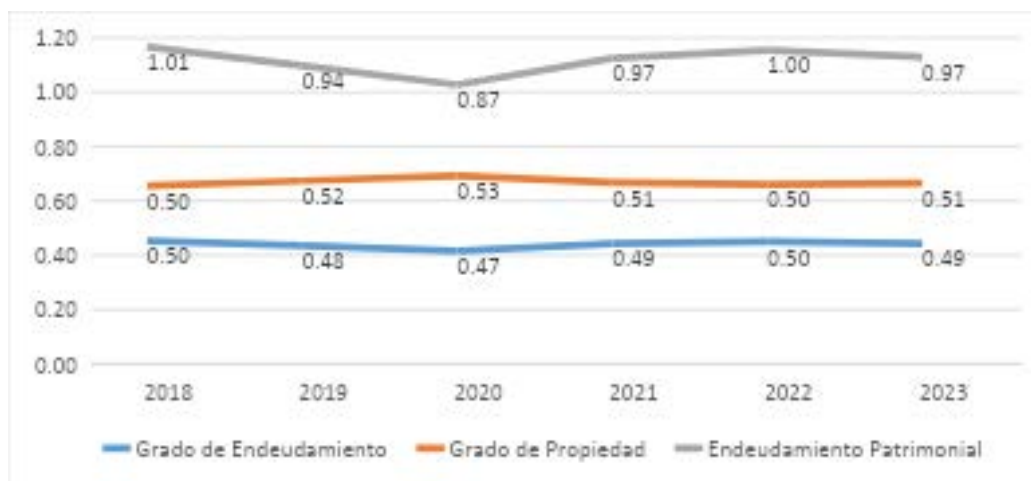
financiamiento por el préstamo obtenido para la construcción de la C.E. Punta Lomitas. Finalmente, en 2023 la deuda financiera fue disminuida en un 3% respecto al 2022.

**Tabla 20. Ratios de solvencia**

	ENGIE						ENEL Gx
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
<b>SOLVENCIA</b>							
Grado de Endeudamiento	0.50	0.48	0.47	0.49	0.50	0.49	0.51
Grado de Propiedad	0.50	0.52	0.53	0.51	0.50	0.51	0.49
Endeudamiento Patrimonial	1.01	0.94	0.87	0.97	1.00	0.97	1.05
Cobertura del Activo fijo	0.60	0.63	0.66	0.64	0.62	0.64	0.62
Cobertura de Intereses	4.25	4.43	4.90	5.71	5.29	0.93	12.74
Costo de la Deuda	0.35	0.34	0.36	0.12	0.22	0.47	0.14

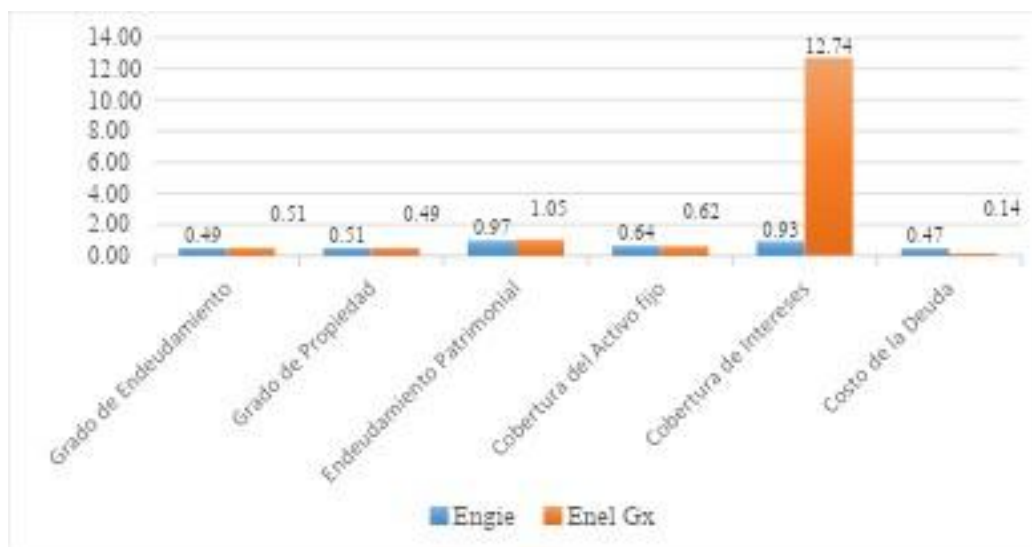
Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 25. Evolución de los ratios de solvencia**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 26. Comparativo benchmark 2023**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.8.5 Descomposición de Du Pont

El ingreso determinante en ENGIE es el apalancamiento, que es el disparador del ROE, en espera de un futuro mejoramiento del margen neto por la madurez de los proyectos entrantes y de reemplazo a las infraestructuras comprometidas con emisiones de carbono. La descomposición DuPont muestra que la caída en el ROE de ENGIE se debe principalmente a la reducción del margen neto de 0.21 en 2018 a 0.01 en 2023, a pesar de las mejoras en la rotación de activos de 0.29 en 2023. El apalancamiento se ha mantenido estable, pero la baja rentabilidad neta ha afectado fuertemente el ROE.

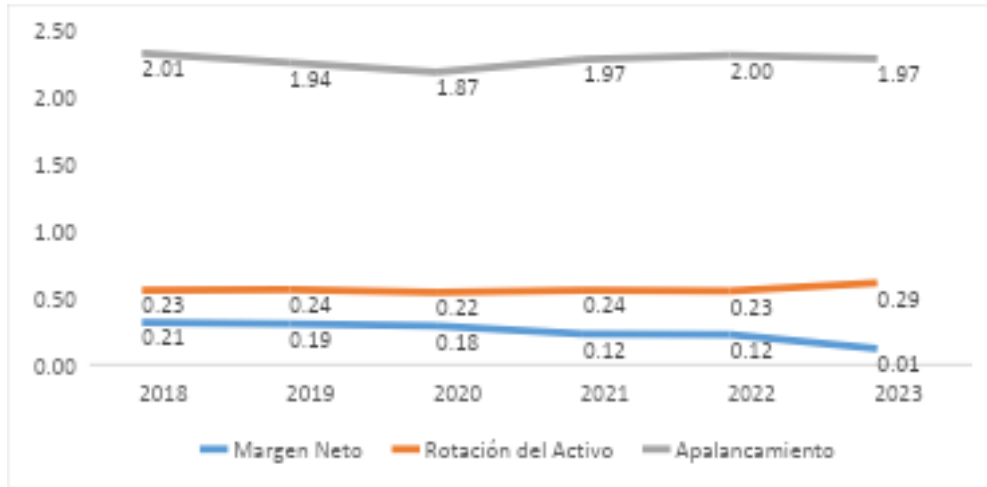
Con respecto al Benchmark, Enel Generación presenta un ROE de 25.8% impulsado por un margen neto significativamente mejor, mayor rotación de activos y un apalancamiento ligeramente superior. Para ENGIE, la principal área de mejora sería aumentar su margen neto, lo cual podría lograrse a través de una mejor gestión de costos y una optimización en las políticas de precios. Respecto al año 2023, la utilidad presenta una reducción significativa, debido al incremento en los costos de compra de Diesel, y compra de potencia de energía al SEIN.

**Tabla 21. Descomposición de DUPONT**

	ENGIE						ENEL Gx
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023
<b>DESCOMPOSICION DE DUPONT</b>							
Margen Neto	0.21	0.19	0.18	0.12	0.12	0.01	0.34
Rotación del Activo	0.23	0.24	0.22	0.24	0.23	0.29	0.37
Apalancamiento	2.01	1.94	1.87	1.97	2.00	1.97	2.05
<b>ROE</b>	<b>9.8%</b>	<b>9.2%</b>	<b>7.5%</b>	<b>5.7%</b>	<b>5.4%</b>	<b>0.5%</b>	<b>25.8%</b>

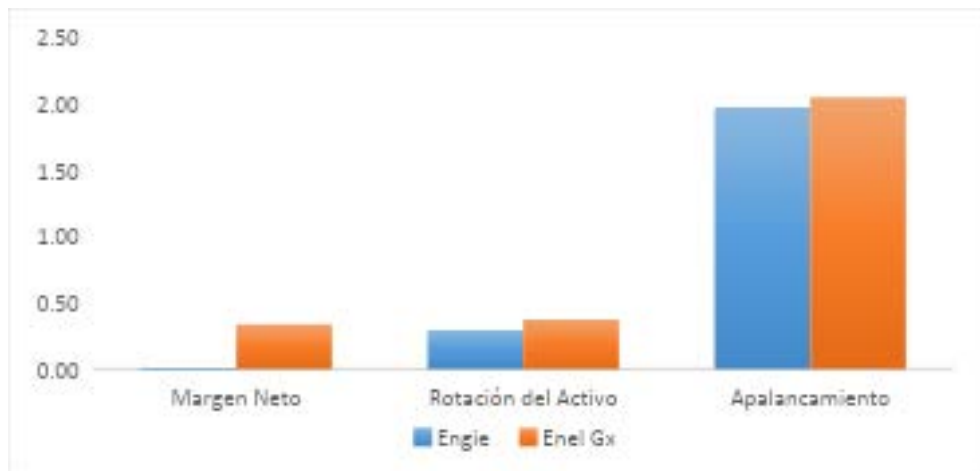
Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 27. Evolución Componentes Dupont**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

**Figura 28. Comparativo benchmark 2023**



Fuente: Estados Financieros ENGIE, elaboración propia.

### 3.9 Diagnóstico Financiero

Partiendo de los ratios de liquidez, ENGIE reflejan una mejor capacidad para cubrir pasivos a corto plazo. De acuerdo con los Estados Financieros para los últimos años 2022 y 2023 presenta una disminución en la partida de Otros Pasivos Financieros del 55 % y 27.8 %, respectivamente, que corresponde a una disminución por pagos realizados de US\$ 199 millones en 2022 y US\$ 120 millones en 2023. Manteniendo un capital de trabajo en promedio de US\$ 127 millones en los últimos 6 años (2018-2023).

Con respecto a la rentabilidad se puede observar una disminución drástica del margen neto que en 2023 llega a 0.9% y con respecto al ROA (0.3 %) y el ROE (0.5 %) para el año 2023 son valores extremadamente bajos, al respecto se observa que la compañía ha registrado deterioro sobre valor en libros por US\$ 77.7 millones relacionadas a las Centrales Termoeléctricas Ilo1, Ilo21 y la unidad generadora de efectivo conformada por todas las plantas. También el último año la compañía incremento el consumo de

Diesel debido al mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Gas Natural (Malvinas Pluspetrol).

Con respecto al Financiamiento y Endeudamiento, ENGIE ha mantenido una estructura financiera estable con un balance entre deuda y capital propio. Sin embargo, la drástica caída en la cobertura de intereses y el aumento en el costo de la deuda en 2023 se encuentra sustentado en las inversiones que se están realizando para continuar con el modelo de negocio, que es ofrecer energía producida con fuentes renovables.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RIESGO

ENGIE se encuentra expuesta a los riesgos identificados en la siguiente matriz, con el detalle de los planteamientos más relevantes tratados en el Anexo 5.

### 4.1 Matriz de riesgo

**Tabla 22. Matriz de riesgo**

Frecuencia / impacto	Insignificante	Bajo	Moderado	Alto	Catastrófico
Muy Alta		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volatilidad del tipo de cambio</li> </ul>		
Alta			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo por terminación de contrato (cliente libre)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variación de la tasa de interés</li> <li>• Precio de combustible</li> </ul>	
Moderada		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la producción (temporada de estiaje).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro de liquidez.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo regulatorio.</li> <li>• Riesgo de eventos naturales</li> </ul>	
Baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de corrupción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo reputacional.</li> <li>• Menor demanda de energía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de obsolescencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de crédito</li> </ul>	
Remota	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de manipulación de la información financiera</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de desastres naturales</li> <li>• Riesgo de ciberseguridad</li> </ul>		

Fuente: Elaboración propia

La matriz de riesgo de ENGIE revela una alta exposición a los riesgos por la volatilidad del tipo de cambio y concentración de clientes, la variación de la tasa de interés. Otros riesgos relevantes son los riesgos por terminación de contrato de clientes libres, variación en la tasa de interés y variación en precio de combustible. Además, la empresa enfrenta riesgos operativos significativos, como la escasez de agua y los cambios regulatorios que podrían impactar su capacidad de generación y rentabilidad. Aunque la probabilidad de desastres naturales es moderada su impacto potencial puede ser considerable, ya que se asocian los fenómenos del niño (FEN) que en los últimos años han tenido impactos significativos sobre el performance de la empresa.

## 4.2 Riesgos financieros

**Tabla 23. Descripción de la matriz de riesgos financieros**

Riesgo	Categoría	Tipo de Riesgo	Interpretación
Concentración de clientes	Financiero	Riesgo de crédito	La dependencia de ENGIE de un número reducido de clientes libres y que concentra cerca al 50% de las ventas totales del 2023; pertenecen principalmente del sector minero, la expone a riesgos crediticios y a la volatilidad de la demanda. Si bien estos clientes son grandes empresas con solidez financiera, cambios en sus operaciones o en el entorno económico podrían afectar los ingresos de ENGIE. El riesgo de crédito se refiere a la posibilidad de que estos clientes no puedan cumplir con sus pagos.
Volatilidad del tipo de cambio	Financiero	Riesgo de tipo de cambio	La volatilidad del sol peruano frente al dólar estadounidense, como se menciona en el informe del BCRP, es un riesgo importante para ENGIE, ya que la empresa tiene deuda en ambas monedas. Las fluctuaciones en el tipo de cambio podrían afectar los costos de financiamiento y la rentabilidad de la empresa, a pesar de las políticas de cobertura implementadas. Al cierre del 2023, ENGIE tiene una posición pasiva neta en moneda extranjera de 317 millones de dólares. Esto significa que sus pasivos (deudas y obligaciones) en moneda extranjera superan a sus activos (recursos y derechos) en moneda extranjera por ese monto. Mayor análisis en el anexo 5.
Variación de la tasa de interés	Financiero	Riesgo de tasa de interés	Las fluctuaciones en las tasas de interés, tanto en moneda nacional como extranjera, pueden afectar el costo de la deuda de ENGIE y su rentabilidad. A pesar de que la empresa utiliza instrumentos financieros derivados para mitigar este riesgo, el aumento de las tasas de interés, como se menciona en el informe del BCRP, podría incrementar los gastos financieros de la empresa.
Riesgo por aumento en el precio de los combustibles	No financiero	Riesgo operacional	El aumento en los precios del gas natural o diésel utilizados en la generación de energía podría incrementar los costos operativos y afectar su rentabilidad; sin embargo, la estrategia de ENGIE de una transición hacia una energía renovable modifica su matriz energética (más plantas eólicas y solares) haciendo que el impacto en el incremento de estos costos sea menor en los próximos años.
Deterioro de liquidez	Financiero	Riesgo de liquidez	La falta de liquidez podría dificultar el cumplimiento de las obligaciones financieras de ENGIE a corto plazo. El riesgo de liquidez puede verse incrementado por factores como la disminución de ingresos, el aumento de costos o la dificultad para acceder a financiamiento externo. El informe del BCRP menciona la desaceleración del crédito en 2023, lo que podría dificultar el acceso a financiamiento para empresas como ENGIE.
Riesgo de crédito	Financiero	Riesgo de crédito	Este riesgo se relaciona con la posibilidad de que los clientes de ENGIE, especialmente los clientes libres, no puedan cumplir con sus pagos. Si bien ENGIE tiene una cartera de clientes con buena calificación crediticia, la desaceleración económica y los eventos climáticos adversos, como los mencionados en el informe del BCRP, podrían aumentar este riesgo.

Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Riesgos no financieros

**Tabla 24. Descripción de la matriz de riesgos no financieros**

Riesgo	Categoría	Tipo de Riesgo	Interpretación
Riesgo por terminación de contrato (cliente libre)	No financiero	Riesgo operacional	La pérdida de un contrato importante con un cliente libre, especialmente si representa un porcentaje significativo de los ingresos, podría tener un impacto negativo en los resultados financieros de la empresa.
Disminución de la producción (estiaje)	No financiero	Riesgo operacional	La producción hidroeléctrica puede verse afectada por la escasez de agua en temporadas de estiaje, reduciendo su capacidad de generación y sus ingresos. Según el informe del 2023 BCRP, riesgo se acentúa por sequías por el FEN.
Riesgo por cambios regulatorios	No financiero	Riesgo operacional	Cambios en las leyes, regulaciones o políticas gubernamentales, así como disputas contractuales con clientes, proveedores o contratistas, podrían afectar las operaciones, los costos y la rentabilidad de la empresa (Posibles modificaciones de la Ley N° 28832 de las proyecciones macroeconómicas del MEF 2024). La <b>Ley N° 28832</b> y sus reglamentos, definen la metodología del Costo Marginal de Largo Plazo (CMLP) que constituye parte fundamental de los ingresos de ENGIE, así mismo tenemos la ley de control previo de operaciones de concentración empresarial, <b>Ley 31112</b> , afectan sus ingresos y contratos. La <b>Resolución OSINERGMIN N° 085-2022-OS/CD</b> ya generó cambios en la declaración de costos variables de centrales a gas, afectando el precio spot y, potencialmente, los ingresos de Engie.
Riesgo de desastres naturales	No financiero	Riesgo ambiental	Eventos sísmicos y desastres naturales podrían dañar la infraestructura de ENGIE, interrumpir sus operaciones y generar pérdidas financieras. Estos riesgos incluyen vientos climáticos extremos asociados al fenómeno del niño, como sequías prolongadas, inundaciones, huaycos y deslizamientos de tierra que puedan afectar las planta, y principalmente las plantas de generación hidroeléctrica
Riesgo de obsolescencia	No financiero	Riesgo operacional	La rápida evolución tecnológica en el sector energético podría volver obsoletos los equipos e instalaciones de ENGIE, lo que requeriría incremento de inversiones significativas en actualizaciones o reemplazos para mantener la competitividad.
Riesgo laboral	No financiero	Riesgo operacional	Accidentes laborales, enfermedades profesionales o conflictos laborales podrían afectar la productividad, aumentar los costos y generar responsabilidades legales.
Riesgo de ciberseguridad	No financiero	Riesgo operacional	Existe el riesgo de ataques cibernéticos que podrían comprometer la información confidencial, interrumpir las operaciones y generar pérdidas financieras.
Riesgo reputacional	No financiero	Riesgo de integridad	Accidentes en las plantas, conflictos con las comunidades o problemas ambientales podrían dañar la reputación de ENGIE y afectar su relación con los “Stakeholders” para nuevos contratos.
Riesgo de corrupción	No financiero	Riesgo de integridad	La corrupción podría afectarlo en sus relaciones con funcionarios públicos, procesos de licitación y obtención de permisos. Esto podría generar multas, sanciones legales y dañar su reputación.
Riesgo de manipulación de información financiera	No financiero	Riesgo de información para la toma de decisiones	La manipulación de información financiera, aunque poco probable, podría llevar a decisiones erróneas basadas en datos falsos o engañosos. Esto podría resultar en pérdidas financieras, dañar la reputación de ENGIE y afectar la confianza de los inversionistas.

Fuente: Elaboración propia

# **CAPÍTULO V: POSICIONAMIENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA**

## **5.1 Propósito de la empresa**

ENGIE, como entidad perteneciente al Grupo ENGIE, tiene como objetivo promover la transición hacia una economía carbono neutral. La empresa se ha comprometido a lograr la neutralidad de carbono en todas sus operaciones para el año 2045. En el contexto peruano, la estrategia de ENGIE se enfoca en fortalecer la capacidad de energías renovables, asegurando una transición energética confiable y apoyando a sus clientes en la consecución de sus metas de descarbonización.

La empresa reconoce la importancia de una combinación energética equilibrada para asegurar la flexibilidad y eficiencia del sistema energético, centrándose en tres actividades principales: el desarrollo a gran escala de energías renovables, la generación de electricidad flexible y la implementación de redes de transmisión para asegurar la disponibilidad de energía.

ENGIE está en proceso de expansión de su portafolio de energías renovables, con una cartera de proyectos en desarrollo que supera los 1.200 MW, extendiéndose a fuentes de energía solar como eólica y otras. La empresa opera plantas de generación de ciclo combinado y de emergencia, así como un sistema de almacenamiento de energía mediante baterías para hacer frente a la variabilidad de las energías renovables y a la volatilidad de los mercados energéticos. Asimismo, dispone de infraestructura de transmisión para integrar la energía generada en sus instalaciones en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

## **5.2 Ciclo de Vida de la Empresa**

De acuerdo con Kotler y Armstrong (2013), el ciclo de vida de una empresa está cuatro etapas que los autores definen como: introducción, crecimiento, maduración y declive.

De acuerdo con nuestro análisis, la compañía está en la etapa de crecimiento ya que tiene en cartera proyectos de inversión enfocados a una economía carbono neutral.

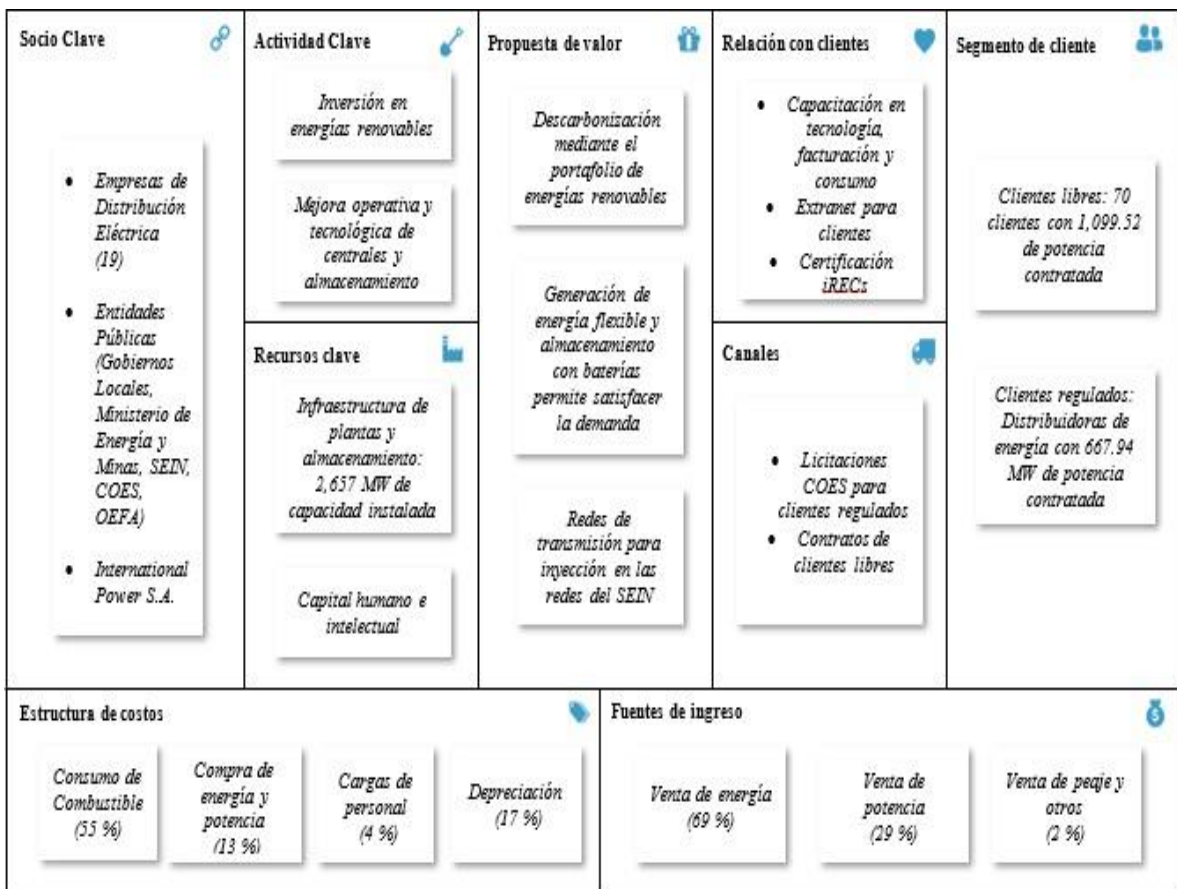
Sus proyectos de energía renovable buscan generar energía limpia a través de fuentes renovables como la eólica y la solar. Así están en proceso de compra de dos centrales eólicas en operación; Duna y Huambos y dos proyectos eólicos: Naira I y II, también en su portafolio tienen el desarrollo de dos proyectos de plantas solares: Hanaqpamba y Ruphay y dos proyectos de plantas eólicas: Sairi y Twister.

### 5.3 Análisis CANVAS

El modelo CANVAS o modelo de lienzo fue creado por Alexander Osterwalder donde se describe al modelo como “Un lenguaje común para describir, visualizar, evaluar y modificar modelos de negocio”<sup>3</sup>, que utiliza una plantilla dinámica de nueve módulos para describir como una empresa genere ingresos. El análisis del modelo CANVAS para ENGIE, proporciona una visión clara de cómo esta empresa crea, entrega y captura valor en el sector energético. Cada uno de los nueve bloques que describen los aspectos clave del negocio, se basan en la información de los Estados Financieros y la Memoria Anual 2023.

Partiendo del modelo de negocios de la compañía, la infraestructura operativa, la demanda y su enfoque en la sostenibilidad y la innovación les permite mantener una posición competitiva y relevante en el sector.

**Figura 29. Análisis CANVAS**



Fuente: Notas a los Estados Financieros 2023 y Reporte Integrado 2023 Memoria

<sup>3</sup> Alexander Osterwalder, Yves Pigneur (2011). Generación de Modelos de Negocio.

#### **5.4 Análisis Competitivo**

Los competidores actuales y potenciales de ENGIE en el mercado de generación de energía, corresponden a empresas nacionales que participan en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

Por lo tanto, la participación en el mercado está regulado de acuerdo con el Marco Normativo aplicable al sector eléctrico, estas leyes incluyen la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE) de 1992, la Ley para la Generación Eficiente (LGE) de 2006, y los Decretos Legislativos N°1002 y N°1041 de 2008, entre otros. La normativa regula aspectos como la concesión de permisos, los precios de la electricidad, y los procedimientos para la contratación y operación de las centrales eléctricas. La existencia de un marco regulatorio bien definido crea un entorno competitivo pero estable para ENGIE, donde las empresas competidoras deben cumplir con normativas claras. La Ley para la Generación Eficiente y otros decretos buscan promover la eficiencia y la generación renovable, lo que beneficia la inversión que realiza ENGIE con las nuevas plantas de tecnologías limpias acorde a su plan estratégico.

El mercado eléctrico en Perú se compone de varios segmentos: i) Mercado a Corto Plazo (Spot): Aquí, los generadores venden y compran electricidad según los costos marginales de corto plazo. Este mercado es coordinado por el Comité de Operación Económica del Sistema (COES). ii) Contratos con Empresas Distribuidoras, las generadoras compiten por contratos con empresas distribuidoras a través de licitaciones supervisadas por Osinergmin o mediante negociaciones bilaterales y iii) Contratos con Usuarios Libres: Las generadoras y distribuidoras compiten por suscribir contratos con grandes usuarios no regulados (usuarios libres). ENGIE tienen múltiples vías para comercializar su electricidad, permitiéndoles diversificar sus ingresos y reducir riesgos. Además de la competencia intensa tanto en el mercado spot como en contratos a largo plazo fomenta la eficiencia y la competitividad entre las empresas generadoras.

En la Tabla 23, podemos observar que el 68 % de la producción nacional lo conforman 6 empresas generadoras, siendo ENGIE el segundo generador con un 15 % de la producción total de energía. Logrando posicionarse mediante el desarrollo de la infraestructura de energía renovables y diversificación de fuentes, almacenamiento energía por medio de baterías y la distribución a través de redes de transmisión.

**Tabla 25. Empresas Generadoras de Energía**

<b>EMPRESAS GENERADORAS</b>	<b>GWH</b>	<b>%</b>
KALLPA GENERACION S.A.	11,397	19%
ENGIE	8,809	15%
ENEL GENERACION PERU S.A.A.	8,387	14%
ELECTROPERU	6,192	10%
FENIX POWER PERÚ	3,383	6%
STATKRAFT S.A.	2,331	4%
ORAZUL ENERGY PERÚ	2,071	3%
EMPRESA GENERACION HUALLAGA	1,807	3%
TERMOCHILCA	1,546	3%
EGEMSA	1,183	2%
CELEPSA	1,120	2%
CHINANGO S.A.C.	993	2%
EGASA	803	1%
SAN GABAN	713	1%
ENEL GENERACION PIURA S.A.	709	1%
INLAND ENERGY SAC	631	1%
GENERADORES MENORES A 1 %	7,167	12%
	<b>59,240</b>	<b>100%</b>

Fuente: Data COES 2023, elaboración propia

## 5.5 Propuesta de Valor

ENGIE cuenta con una propuesta de valor única que le permite destacarse frente a sus competidores tanto en el corto como en el largo plazo. En el corto plazo, ENGIE logró posicionarse en el segundo lugar en la generación de energía, que para el 2023 fue de 14.9% de participación para el año 2023, manteniéndose este nivel de producción en los últimos dos años.

A largo plazo, ENGIE apuesta por la diversificación en la generación de energía, destinando sus inversiones en adquirir y construir plantas de generación de energía renovable, manteniendo políticas de responsabilidad social ante el cambio climático, ENGIE busca liderar la transición energética, colaborando con sus clientes y proveedores en el suministro de energía con baja emisión de carbono, a través de la meta impuesta “Carbono Neto Cero para el 2045”. Un ejemplo claro son la adquisición e implementación de centrales de energía renovable como, la central eólica Punta Lomitas en Ica y la Central Solar Intipampa en Moquegua.

**Figura 30. Participación por empresa en la generación eléctrica nacional**



Fuente: Data COES, elaboración propia.

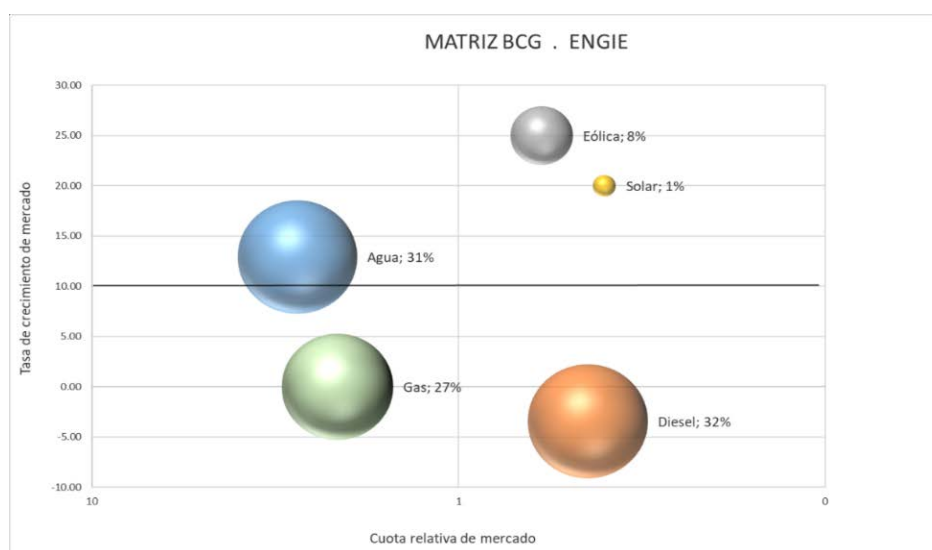
ENGIE se diferencia de sus competidores ofreciendo capacitación a clientes en el uso de la nueva tecnología para sus operaciones, contribuyendo en la disminución de la huella de carbono por la utilización de energía renovable; asimismo, estrechando lazos y promoviendo su portafolio de proyectos con las principales compañías. Por otro lado, ENGIE pasó a ser el primer productor de energía eólica en 2023, con 700,677 MWh que representa el 29.89 % de la producción nacional de energía eólica. Con respecto a la producción de energía solar para el 2023 se produjo 107,410 MWh colocando a la compañía en el tercer productor a nivel nacional con un 11.25%.

### **5.6 Matriz Boston Consulting Group**

Según D'Alessio (2013), la matriz de portafolio desarrollada por el Boston Consulting Group (BGC), se basa en la participación del mercado relativa en la industria y la generación de efectivo, contrastado con la tasa de crecimiento de las ventas en la industria y el uso de efectivo. La matriz se distribuye en 4 cuadrantes: El cuadrante I donde se ubica la división o producto signo de interrogación, con alta tasa de crecimiento de ventas y baja participación de mercado. El cuadrante II aloja a las divisiones o productos estrella, con alta tasa de crecimiento de ventas y alta participación de mercado. El cuadrante III aloja a las divisiones o productos vacas lecheras, con alta participación de mercado y bajo crecimiento. El cuadrante IV presenta a las divisiones o productos perros, con ventas de bajo crecimiento y participación de mercado también baja.

Según el análisis de la rentabilidad del portafolio de productos de ENGIE respecto a su tasa de crecimiento en el mercado, podemos identificar como producto interrogante a las centrales eólicas y solares, por tratarse del tipo de matriz energética que está reemplazando a las centrales termoeléctricas; como producto estrella a las centrales hidroeléctricas por ser la matriz renovable con mayor participación en el portafolio ENGIE, como producto vaca lechera a las centrales de generación a Gas por su volumen asociado a las ventas y bajo costo, y como producto perro definitivamente a la generación Diesel, por tratarse de una matriz energética no amigable con el medioambiente, es no renovable y usa combustibles fósiles.

**Figura 31. Matriz BCG**



Fuente: Elaboración propia

### 5.7 Análisis FODA y FODA cruzado

El análisis FODA Cruzado o Matriz de Confrontación (Matriz DAFO), es una herramienta estratégica que posibilita la evaluación de las interacciones entre las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización o proyecto. Esta herramienta no se limita a identificar los factores mencionados, sino que persigue establecer conexiones entre ellos con el fin de desarrollar estrategias que posibiliten el aprovechamiento de oportunidades, la mitigación de amenazas, el fortalecimiento de ventajas y la superación de debilidades.

Según Kotler y Armstrong (2013), el análisis FODA Cruzado es una etapa crucial en el proceso de planificación estratégica, ya que permite a las organizaciones "aprovechar

sus fortalezas, corregir sus debilidades, explotar las oportunidades del mercado y protegerse contra las amenazas ambientales" (p. 79).

**Tabla 26. Matriz FODA**

Fortalezas (F)	Oportunidades (O)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posición de liderazgo en el mercado</li> <li>2. Sólida infraestructura diversificada en generación (térmica, hidroeléctrica, solar y eólica) y transmisión</li> <li>3. Compromiso con la sostenibilidad</li> <li>4. Reconocimientos y certificaciones (Medalla de Platino EcoVadis, Certificación ISO 27001:2022, entre otros)</li> <li>5. Personal altamente calificado</li> <li>6. Sólida salud financiera con calificación AAA a sus bonos corporativos</li> <li>7. Respaldo de un grupo líder mundial en energía</li> <li>8. Pionero en energía eólica en el Perú</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crecimiento de la demanda de energía eléctrica (recuperación post pandemia).</li> <li>2. Transición energética hacia modelo energético más sostenible y cero carbono.</li> <li>3. Desarrollo de infraestructura en el Perú a través de proyectos públicos y privados.</li> <li>4. Mayor digitalización que facilita la automatización de procesos y mejorar el uso de datos</li> <li>5. Expansión del mercado a una cartera más amplia de clientes libres.</li> </ol>
Debilidades (D)	Amenazas (A)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dependencia de la generación de centrales térmica (recursos no renovables: gas natural, combustible y carbón)</li> <li>2. Capacidad de respuesta a los riesgos climáticos</li> <li>3. Capacidad de respuesta a los riesgos regulatorios</li> <li>4. Competencia en el mercado libre puede limitar la capacidad de ENGIE para fijar los precios.</li> <li>5. Desafíos en la ejecución de proyectos</li> <li>6. Menor eficiencia en rotación cuentas por cobrar, rotación de inventario y rotación en cuentas por cobrar (ver tabla 18).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volatilidad de los precios de los combustibles encareciendo la operación.</li> <li>2. Fenómenos climáticos que pueden afectar la disponibilidad de recursos hídricos.</li> <li>3. Cambios regulatorios que afecten las tarifas eléctricas, nuevas regulaciones ambientales, otros.</li> <li>4. Conflictividad social que generen oposición puede generar retrasos en la ejecución de estos proyectos.</li> <li>5. Inestabilidad política.</li> </ol>

Elaboración propia

**Tabla 27. Matriz FODA Cruzado**

Estrategias Ofensivas (FO)	Estrategias Adaptativas (FA)
<p>FO1: Aprovechar su posición de liderazgo para asegurar y/o ampliar contratos de suministro de energía a largo plazo con nuevos clientes libres de sectores con creciente demanda y donde tiene mayor participación como la Minería y Manufactura. IncurSIONAR en Infraestructura, aprovechando los proyectos como la ampliación del Aeropuerto Jorge Chávez y el Puerto de Chancay.</p>	<p>FA1: Utilizar su posición de liderazgo para abogar por políticas energéticas estables y predecibles que mitiguen los riesgos regulatorios y la volatilidad de los precios de los combustibles. Las políticas regulatorias estables y predecibles se describen en el Anexo 6.</p>

<p>FO2: Expandir y modernizar su infraestructura de generación, transmisión y distribución para satisfacer la creciente demanda de energía y aprovechar las oportunidades que ofrece el desarrollo de infraestructura en el país. El hito más destacado es la puesta en marcha de la Central Eólica Punta Lomitas y su Expansión, consolidándose como el parque eólico más grande del país. ENGIE se enfoca en la generación Eólica y ENEL en sus proyectos solares y la repotenciación de sus centrales hidroeléctricas. Así mismo el financiamiento de estos proyectos se pueden realizar a través de bonos verdes donde La Bolsa de Valores de Lima (BVL) ha lanzado un segmento de bonos verdes, sociales y sostenibles para promover este tipo de financiamiento en el mercado peruano.</p>	<p>FA2: Diversificar su matriz energética, invirtiendo en fuentes de energía renovable no convencionales para reducir su dependencia de la generación térmica y mitigar los riesgos climáticos. Según el plan Cero Carbono, el objetivo es alcanzar la neutralidad de carbono en todas sus operaciones para el año 2050. Para lograrlo, se enfoca en reducir significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) reemplazando las centrales termoeléctricas que funcionan actualmente (4 plantas).</p>
<p>FO3: Liderar la transición energética en Perú, desarrollando proyectos de energía renovable a gran escala y ofreciendo soluciones de energía limpia a sus clientes, aprovechando la creciente demanda de energía renovable y la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Actualmente Engie es el pionero de la generación de energía eólica en el Perú dado que en el 1er año de operación generó más del 30% de la producción eólica del país. ENGIE tiene planeado a construcción y/o adquisición de plantas de energía renovable por una capacidad de 780 MW aproximadamente en los próximos años lo que representa el 30% de su capacidad instalada al cierre del 2023.</p>	<p>FA3: Fortalecer sus programas de gestión de riesgos climáticos, incluyendo la implementación de medidas de adaptación y mitigación para proteger sus operaciones y reducir su vulnerabilidad ante fenómenos climáticos extremos. La combinación de diferentes tecnologías de generación permite a ENGIE adaptarse a las variaciones climáticas.</p>
<p>FO4: Usar certificaciones en sostenibilidad y gestión responsable para fortalecer su imagen corporativa y atraer a nuevos clientes e inversionistas interesados en empresas con fuerte compromiso socioambiental. ENGIE ganó y lideró los Premios ANDE 2023, AmCham Perú 2023 y Great Place to Work 2023.</p>	<p>FA4: Mantener y fortalecer sus certificaciones y reconocimientos, asegurándose de cumplir con los más altos estándares en materia ambiental, social y de gobierno corporativo, para mitigar el riesgo reputacional y mantener la confianza de sus grupos de interés.</p>
<p>FO5: Aprovechar el conocimiento y la experiencia de su personal para desarrollar soluciones innovadoras en materia de generación, transmisión y distribución de energía, e implementar proyectos de transformación digital que mejoren su eficiencia y productividad.</p>	<p>FA5: Invertir en programas de capacitación y desarrollo para mantener a su personal actualizado en las últimas tecnologías y tendencias del sector eléctrico, para fortalecer sus capacidades de gestión de riesgos y respuesta a posibles conflictos sociales.</p>
<p>FO6: Utilizar su sólida situación financiera para invertir en nuevos proyectos de energía renovable, ampliar su infraestructura de generación y transmisión, y expandir sus operaciones a nuevos mercados, aprovechando las oportunidades de crecimiento que ofrece el sector eléctrico en Perú y la región. Según informe de Kallpa SAB (2023) indica que la deuda financiera de ENGIE al 31 de diciembre de 2023 ascendía a US\$ 584 millones, un 3% menor que en diciembre de 2022 (US\$ 604 millones). Esta disminución sugiere que la empresa ha estado gestionando activamente su deuda. El cambio de la matriz energética de ENGIE supone mayor inversión en CAPEX que va a demandar que renovemos los prestamos y bonos aprovechando el financiamiento verde de las distintas entidades promotoras.</p>	<p>FA6: Diversificar sus fuentes de financiamiento y asegurar el acceso a crédito a largo plazo para mitigar los riesgos asociados a la volatilidad de los precios de los combustibles y a posibles cambios regulatorios que puedan afectar su rentabilidad. En el caso de que ENGIE requiera fondos adicionales y opte por no incrementar su deuda, la emisión de acciones podría ser considerada como una alternativa factible. Esta estrategia posibilitaría a ENGIE obtener capital sin aumentar su nivel de endeudamiento, aunque podría resultar en una dilución de la participación de los accionistas existentes.</p>
<p><b>Estrategias Defensivas (DO)</b></p>	<p><b>Estrategias de Supervivencia (DA)</b></p>

<p>DO1: Desarrollar e implementar un plan de transición energética que reduzca gradualmente la dependencia de la generación térmica, invirtiendo en proyectos de energía renovable y buscando alternativas de suministro de combustibles más limpios y eficientes alineado al plan carbono cero para el 2050. Los proyectos más importantes alineados con esta estrategia y mencionados por ENGIE son: el proyecto solar Hanaqpampa y Rupay. Más detalle de la proyección de las nuevas plantas generadoras de ENGIE en el anexo 14.</p>	<p>DA1: Implementar estrategias de gestión de riesgos para mitigar el impacto de la volatilidad de los precios de los combustibles en sus costos de generación y rentabilidad. Estas estrategias pueden incluir la contratación de instrumentos financieros derivados, la diversificación de proveedores y la búsqueda de alternativas de combustibles más estables.</p>
<p>DO2: Fortalecer sus programas de gestión de riesgos climáticos, desarrollando planes de contingencia y medidas de adaptación para hacer frente a sequías, inundaciones y otros eventos climáticos extremos que puedan afectar la operación de sus centrales hidroeléctricas. ENGIE ha participado activamente en iniciativas de sostenibilidad y proyectos que promueven la gestión sostenible del agua y la adaptación al cambio climático, como: Proyectos de reforestación y Programas de educación ambiental. Operativamente ha realizado: Optimización de la operación de embalses, monitoreo hidrológico y Diversificación de fuentes de generación</p>	<p>DA2: Implementar sistemas de alerta temprana y monitoreo de fenómenos climáticos, así como invertir en tecnologías y prácticas de gestión del agua que permitan optimizar el uso de este recurso y reducir su vulnerabilidad ante la escasez hídrica.</p>
<p>DO3: Establecer un sistema de monitoreo y análisis de cambios regulatorios, participando activamente en el diálogo con las autoridades y los gremios del sector para anticipar posibles modificaciones en el marco legal y minimizar su impacto en la empresa. ENGIE destaca por su participación en el diálogo con estos actores clave del sector energético como gremios y autoridades para anticiparse a cambios regulatorios y minimizar su impacto. ENGIE mantiene relaciones cercanas con el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), las principales autoridades del sector energético en Perú.</p>	<p>DA3: Desarrollar una estrategia de relacionamiento con los reguladores y los actores políticos, participando en espacios de diálogo y consulta para influir en la toma de decisiones y promover un marco regulatorio estable y predecible para el sector eléctrico.</p>
<p>DO4: Diversificar su cartera de clientes, enfocándose en sectores con menor competencia y mayor demanda de energía, como el sector minero. Además, desarrollar soluciones innovadoras y servicios de valor agregado para diferenciarse de la competencia y ofrecer una propuesta de valor más atractiva a sus clientes.</p>	<p>DA4: Optimizar sus costos de generación y operación para mantener precios competitivos en el mercado libre y hacer frente a la presión de la competencia. Esto puede incluir la implementación de tecnologías más eficientes, la mejora de los procesos de gestión y la negociación de mejores condiciones con sus proveedores.</p>
<p>DO5: Fortalecer sus capacidades de gestión de proyectos, implementando metodologías ágiles y herramientas de seguimiento y control para asegurar la ejecución eficiente y oportuna de sus proyectos de generación y transmisión de energía.</p>	<p>DA5: Establecer alianzas estratégicas con empresas constructoras y consultoras con experiencia en el desarrollo de proyectos de energía en Perú, para minimizar los riesgos asociados a la ejecución de proyectos y asegurar su finalización en los plazos y costos previstos.</p>

DO6: Mejorar la eficiencia en la gestión de cuentas por cobrar, Optimizar la gestión de inventarios (combustible diésel) y ampliar el plazo de pago a proveedores aprovechando la sólida posición financiera y el respaldo del grupo ENGIE para implementar estas mejoras operativas con mayores	
--	--

controles internos que van a mejorar el flujo de efectivo.	
--	--

Elaboración propia

## 5.8 Análisis VRIO

De acuerdo con el análisis VRIO desarrollado por Jay B. Barney en su libro: "Looking Inside for Competitive Advantage" del año 1995, permite a las empresas evaluar críticamente sus recursos y capacidades y determinar si pueden proporcionar una ventaja competitiva sostenible. Identificar los recursos y capacidades que cumplen con estos criterios permite a las empresas desarrollar estrategias efectivas para mejorar su posición competitiva en el mercado y lograr un éxito sostenido a largo plazo. Sus fortalezas son:

**Tabla 28. Análisis VRIO**

Fortalezas	Valioso	Raro	Inimitable	Organizado para capturar valor	Tipo de ventaja
1. Posición de liderazgo en el mercado	SI	NO	NO	SI	Competitiva temporal
2. Sólida infraestructura diversificada	SÍ	SI	SI	SI	Competitiva sostenible
3. Compromiso con la sostenibilidad	SI	SI	SI	SI	Competitiva sostenible
4. Reconocimientos y certificaciones	SI	SI	SI	SI	Competitiva temporal
5. Personal altamente calificado	SÍ	SI	SI	SI	Competitiva sostenible
6. Sólida salud financiera	SÍ	NO	SI	SI	Competitiva temporal
7. Respaldo de un grupo líder mundial en energía	SÍ	SI	SI	SI	Competitiva sostenible

8. Pionero en energía eólica en el Perú	SÍ	SÍ	NO	SI	Competitiva temporal
---	----	----	----	----	----------------------

Fuente: Reporte Integrado ENGIE 2023, Elaboración propia.

Interpretando los resultados, podemos concluir en:

**Ventajas competitivas sostenibles:** La diversificación de la infraestructura, el compromiso con la sostenibilidad, el respaldo de un grupo líder mundial en energía y el personal altamente calificado son las fortalezas que otorgan a ENGIE una ventaja competitiva sostenible. Estas características son difíciles de imitar por la competencia en el mercado.

**Ventajas competitivas temporales:** La posición de liderazgo en el mercado, los reconocimientos obtenidos, la sólida salud financiera y ser pionero en energía eólica en el Perú son ventajas que podrían ser replicadas por otros competidores a largo plazo. Asimismo, estas fortalezas contribuyen a reforzar la reputación de la empresa y a atraer nuevos clientes.

**Potencial de crecimiento:** La sólida salud financiera y la infraestructura diversificada permiten a ENGIE invertir en nuevos proyectos y expandir sus operaciones. Asimismo, el compromiso con la sostenibilidad abre nuevas puertas en el negocio de la energía en un mercado cada vez más exigente en términos ambientales.

### **5.9 Ventaja competitiva**

Del análisis VRIO se puede concluir que la ventaja competitiva de ENGIE es la inversión en infraestructura, tanto en la generación convencional (termoeléctrica) y su apuesta en mejoramiento tecnológico, implementado nuevas plantas de generación de energía renovable (hidroeléctrica, eólica y solar). Manteniendo ventajas competitivas temporales como mantener una red de clientes diversificados y plantas energéticas que con excelente ubicación geográfica le permite obtener nuevos contratos con las principales empresas mineras, que para ENGIE es un mercado en expansión, siendo la estrategia y exigencia del sector, la adquisición de energía renovable que contribuya a la disminución de la huella de carbono.

### **5.10 Matriz PEYEA**

“Esta matriz elaborada por Dickel en 1984, es usada para determinar la apropiada postura estratégica de una organización o de sus unidades de negocio” (D’Alessio, 2013, p.300). La Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción o Matriz PEYEA es una herramienta que permite visualizar el tipo de estrategia que debe adoptar una empresa, en función de su posición estratégica (PE) y la estabilidad de su entorno (EA). Para elaborarla, se requiere asignar valores numéricos a cada factor que la compone.

#### **Tabla 29. Análisis de factores internos y externos de la Matriz PEYEA**

<b>Factor Interno</b>	<b>Justificación</b>
<b>Fortaleza Financiera (FF)</b>	ENGIE tiene una sólida posición financiera, con una calificación AAA para sus bonos corporativos, lo que indica una alta capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras. Los indicadores de rentabilidad ROE y ROA son estables y positivos, lo que demuestra una gestión financiera eficiente. Además, cuenta con un amplio acceso a financiamiento.
<b>Ventaja Competitiva (VC)</b>	ENGIE es líder en el mercado de generación de energía en Perú, con una participación del 19% de la capacidad instalada. La empresa cuenta con una infraestructura diversificada y una sólida red de clientes. Sin embargo, enfrenta una creciente competencia en el mercado libre, lo que podría afectar su capacidad para fijar precios y mantener su posición de liderazgo.
<b>Factor Externo</b>	<b>Justificación</b>
<b>Estabilidad del Entorno (EE)</b>	El entorno en Perú se caracteriza por una alta volatilidad macroeconómica, inestabilidad política y social, y riesgos regulatorios. La economía peruana se contrajo un 0,6% en 2023, lo que podría afectar la demanda de energía. Además, el país es vulnerable a desastres naturales como El Niño, que podrían afectar la infraestructura de la empresa.
<b>Potencial de la Industria (PI)</b>	Perú tiene un alto potencial de crecimiento debido a la creciente demanda de energía y a la transición hacia fuentes renovables. El gobierno promueve la inversión en energías renovables y la modernización de la infraestructura eléctrica. Credicorp Capital destaca que el sector eléctrico es uno de los más resilientes ante la crisis económica, y El BCRP proyecta mayor demanda.

Fuente: Elaboración propia.

Cada factor contiene ratios propios de la empresa y de la industria, valorados según los resultados 2023, del que se obtiene el valor promedio que se utiliza para graficar la Matriz PEYEA.

**Tabla 30. Valoración de factores internos y externos de la Matriz PEYEA**

<b>POSICION ESTRATEGICA INTERNA</b>		<b>POSICION ESTRATEGICA EXTERNA</b>	
<b>Fuerza Financiera (FF)</b>	<b>1 a 6</b>	<b>Estabilidad en el ambiente (EA)</b>	<b>-1 a -6</b>
Rendimiento sobre la inversión	2	Cambios tecnológicos	-3
Apalancamiento	3	Tasa de Inflación	-2
Liquidez	5	Variabilidad de la demanda	-3
Capital de Trabajo	5	Presión competitiva	-3
Flujo de Efectivo	5	Estabilidad política y social	-4
<b>Total FF:</b>	<b>4.00</b>	<b>Total EA:</b>	<b>-3.00</b>
<b>Ventaja Competitiva (VC)</b>	<b>-1 a -6</b>	<b>Fuerza de la Industria (FI)</b>	<b>1 a 6</b>

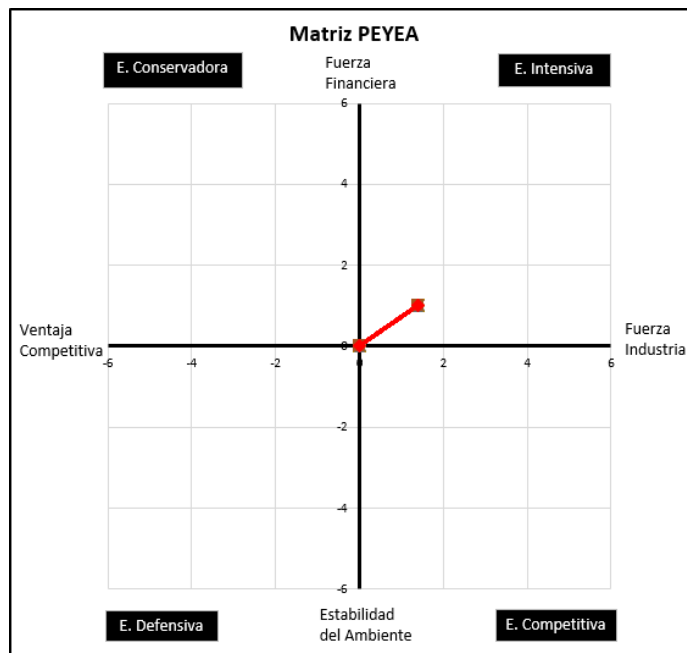
Participación en el mercado	-3	Diversidad insumos y proveedores	4
-----------------------------	----	----------------------------------	---

Calidad del producto	-1	Potencial de Crecimiento	5
Lealtad de los clientes	-4	Estabilidad Financiera	4
Ciclo de vida del producto	-3	Facilidad de ingreso al mercado	3
Conocimientos tecnológicos	-2	Regulaciones del sector	4
<b>Total VC:</b>	<b>-2.60</b>	<b>Total FI:</b>	<b>4.00</b>

<b>Valor de X</b>	<b>1.40</b>	<b>Valor de Y</b>	<b>1.00</b>
X resulta del balance entre la Fuerza de la Industria y la Ventaja competitiva		Y resulta del balance entre la Fuerza Financiera y la Estabilidad en el Ambiente	

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 32. Matriz de PEYEA**



Elaboración propia

El resultado del análisis PEYEA ubica a ENGIE en el cuadrante de la Estrategia Intensiva, donde se recomienda un rumbo de crecimiento, expansión e inversión, pudiendo optar por proyectos de penetración de mercado, desarrollo de nuevos productos y servicios, integración hacia atrás, integración hacia adelante, diversificación horizontal, diversificación en conglomerado, etc.

Como estrategia para que ENGIE sea más competitiva, elegimos:

- PEYEA1: Inversiones continuas en nuevas centrales de energías renovables.

- PEYEA2: Programa de fusiones y adquisiciones de centrales eólicas a nivel de proyectos Greenfield y operaciones continuas.

### **5.11 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)**

Las estrategias con mayor atractivo estratégico son:

- Fortalecer el liderazgo en el mercado peruano.
- Desarrollar nuevas tecnologías energéticas.

Las estrategias con menor atractivo estratégico son:

- Reducir la dependencia del mercado peruano.
- Expandirse a nuevos mercados en la región (dependiendo del país y el proyecto);  
siendo esta una estrategia remota, ya que depende de una decisión de la casa matriz.

**Tabla 31. Matriz cuantitativa de planeamiento estratégico (MCPE) para ENGIE**

			Estrategias a Comparar, se extraen del análisis FODA o SWOT											
Factores clave de éxito en la industria			Importancia Ponderación		<i>Fortalecer el liderazgo en el mercado peruano:</i> Invertir en la modernización y ampliación de la capacidad de generación, enfocándose en energías renovables		<i>Expandirse a nuevos mercados en la región:</i> Adquirir empresas o participar en proyectos de energía en otros países de Latinoamérica.		<i>Desarrollar nuevas tecnologías energéticas:</i> Invertir en investigación y desarrollo de tecnologías limpias y eficientes.		<i>Reducir la dependencia del mercado peruano:</i> Exportar energía a otros países de la región.		<i>Diversificar la cartera de negocios:</i> Ingresar a nuevos sectores relacionados con la energía, como el almacenamiento o la eficiencia energética.	
			PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA		
Factores Externos	Oportunidades (entre 5 y 10 factores)													
	1.	Crecimiento de la demanda de energía en el Perú.	10%	4	0.4	4	0.4	4	0.4	1	0.1	1	0.1	
	2.	Expansión hacia nuevos mercados en la región.	10%	4	0.4	0	0	4	0.4	2	0.2	2	0.2	
	3.	Desarrollo de nuevas tecnologías energéticas.	10%	3	0.3	2	0.2	2	0.2	3	0.3	3	0.3	
	4.	Marco regulatorio favorable para las inversiones en energía.	5%	4	0.2	0	0	4	0.2	0	0	0	0	
	5.	Mayor conciencia ambiental por parte de los consumidores.	15%	3	0.45	2	0.3	3	0.45	3	0.45	3	0.45	
	Amenazas (entre 5 y 10 factores)													
	1.	Volatilidad de los precios de los combustibles.	20%	2	0.4	2	0.4	2	0.4	2	0.4	2	0.4	
	2.	Cambios en el marco regulatorio energético.	10%	2	0.2	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	
	3.	Ingreso de nuevos competidores al mercado.	5%	2	0.1	2	0.1	2	0.1	2	0.1	2	0.1	
4.	Desastres naturales y eventos climáticos extremos.	5%	2	0.1	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05		
5.	Escasez de recursos hídricos.	10%	2	0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2		
<b>Total</b>		<b>100%</b>												
Factores Internos	Fortalezas (entre 5 y 10 factores)													
	1.	Posicionamiento de liderazgo en el mercado peruano de energía.	10%	3	0.3	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	
	2.	Sólida cartera de activos diversificados en generación, transmisión y distribución.	20%	4	0.8	1	0.2	4	0.8	3	0.6	4	0.8	
	3.	Experiencia y conocimiento técnico en el sector energético.	10%	3	0.3	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	
	4.	Cultura organizacional enfocada en la sostenibilidad y la innovación.	5%	3	0.15	2	0.1	3	0.15	2	0.1	3	0.15	
	5.	Acceso a financiamiento a tasas competitivas.	5%	3	0.15	2	0.1	3	0.15	2	0.1	3	0.15	
	Debilidades (entre 5 y 10 factores)													
	1.	Dependencia del mercado peruano.	5%	2	0.1	3	0.15	4	0.2	1	0.05	1	0.05	
	2.	Envejecimiento de algunos activos de generación.	5%	3	0.15	3	0.15	4	0.2	1	0.05	1	0.05	
	3.	Exposición a riesgos regulatorios y políticos.	10%	3	0.3	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	
4.	Alta competencia en el sector energético.	10%	2	0.2	1	0.1	2	0.2	1	0.1	2	0.2		
5.	Necesidad de invertir en nuevas tecnologías.	20%	2	0.4	0	0	1	0.2	0	0	1	0.2		
<b>Total</b>		<b>100%</b>												
de atracción:				<b>5.6</b>		<b>3.15</b>		<b>5.3</b>		<b>3.5</b>		<b>4.4</b>		

Elaboración propia

## 5.12 Matriz de Rumelt (MR)

Esta matriz nos permite evaluar la calidad y viabilidad de las estrategias en el objetivo de crear valor. Rumelt (1993) indica que una buena estrategia funciona si concreta recursos y esfuerzos en un conjunto coherente de acciones.

**Tabla 32. Matriz de Rumelt (MR) para ENGIE**

Estrategias	Consistencia	Consonancia	Ventaja	Factibilidad	Se acepta
Fortalecer el liderazgo en el mercado peruano: Invertir en la modernización y ampliación de la capacidad de generación, enfocándose en energías renovables.	SI	SI	SI	SI	SI
Desarrollar nuevas tecnologías energéticas: Invertir en investigación y desarrollo de tecnologías limpias y eficientes.	SI	SI	SI	SI	SI
Estrategia climática: Participación contra el cambio climático y posicionar la transición hacia una economía carbono neutral.	SI	SI	SI	SI	SI
Expandirse a nuevos mercados en la región: Adquirir empresas o participar en proyectos de energía en otros países de Latinoamérica.	NO	SI	SI	NO	NO
Diversificar la cartera de negocios: Ingresar a nuevos sectores relacionados con la energía, como el almacenamiento o la eficiencia energética.	SI	SI	SI	SI	SI
Reducir la dependencia del mercado peruano: Exportar energía a otros países de la región.	NO	SI	SI	NO	NO
Mejorar el ciclo de conversión de efectivo	SI	SI	SI	SI	SI
Mejorar márgenes financieros	SI	SI	SI	SI	SI

Elaboración propia

### **5.12.1 Revelamiento de la Estrategia**

#### **5.12.2 Estrategias con Mayor Atractivo Estratégico**

- **Fortalecer el liderazgo en el mercado peruano**

Esta estrategia se alinea con la alta puntuación en Coherencia y Ventaja en la Matriz de Rumelt. Para maximizar su efectividad, ENGIE debe identificar áreas específicas para fortalecer su posición de liderazgo, posiblemente mediante inversiones en infraestructuras clave o asociaciones estratégicas.

- **Desarrollar nuevas tecnologías energéticas**

Dado que la innovación tecnológica es un área que se identificó como una oportunidad en la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE), esta estrategia tiene el potencial de proporcionar una ventaja competitiva a largo plazo. Se debe realizar un análisis detallado de la viabilidad técnica y financiera de esta iniciativa.

#### **5.12.3 Estrategias con Menor Atractivo Estratégico**

- **Reducir la dependencia del mercado peruano**

Dado que esta estrategia se identificó como menos atractiva en términos de Consistencia y Factibilidad en la Matriz de Rumelt, se recomienda reconsiderar la forma actual de implementación. Puede ser útil buscar alternativas que minimicen la dependencia sin comprometer la estabilidad.

- **Expandirse a nuevos mercados en la región**

La baja puntuación en Consistencia y Factibilidad indica que esta estrategia puede ser riesgosa o desafiante en su forma actual. Antes de embarcarse en una expansión regional, es esencial realizar un análisis detallado de cada mercado potencial, considerando factores legales, económicos y culturales.

#### **5.12.4 Estrategias con Mayor Potencial de Éxito:**

- **Fortalecer el liderazgo en el mercado peruano**

Dada su atractividad estratégica y su alineación con las fortalezas identificadas, esta estrategia tiene un alto potencial de éxito. Se recomienda implementar medidas específicas para mejorar la posición de liderazgo.

- **Desarrollar nuevas tecnologías energéticas**

Con un enfoque en la innovación, esta estrategia también tiene un alto potencial de éxito. Sin embargo, se necesita un análisis detallado de la viabilidad técnica y financiera para asegurar su implementación exitosa.

#### **5.12.5 Relevamiento de Estrategia**

- **Fortalecer el liderazgo en el mercado peruano**
  - Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia operativa.
  - Explorar alianzas estratégicas con socios locales.
  - Evaluar inversiones en infraestructuras clave para la generación y distribución de energía.
- **Desarrollar nuevas tecnologías energéticas**
  - Iniciar investigaciones y desarrollo para tecnologías innovadoras.
  - Establecer asociaciones con empresas tecnológicas o centros de investigación.
  - Evaluar la factibilidad financiera y técnica de la implementación.
- **Reducir la dependencia del mercado peruano**
  - Identificar mercados potenciales y evaluar su atractivo.
  - Desarrollar estrategias de diversificación geográfica y de producto.
  - Minimizar riesgos mediante un enfoque gradual y adaptativo.
- **Expandirse a nuevos mercados en la región**
  - Realizar análisis de mercado detallado para identificar oportunidades.
  - Evaluar la factibilidad legal, financiera y operativa de la expansión.
  - Desarrollar estrategias adaptadas a las características de cada mercado.

## CAPÍTULO VI: VALORIZACION

### 5.1 Método del Flujo de Caja Descontado

Pinto et al. (2015) expresa lo siguiente:

La valoración mediante el método de flujo de caja descontado (DCF) considera el valor intrínseco de un título como el valor presente de sus flujos de caja futuros esperados. Cuando se aplica a los dividendos el modelo de DCF, se conoce como el método de dividendos descontados (DDM). Esta interpretación extiende el análisis de DCF para valorar una empresa y sus títulos de renta variable mediante el flujo de caja libre para la empresa (FCFF) y el flujo de caja libre para el capital (FCFE) (p. 296).

Según Pinto et al. (2015), a los analistas les gusta utilizar el flujo de caja libre como retorno (ya sea FCFF o FCFE) siempre que se presente una o más de las siguientes condiciones:

- La empresa no paga dividendos.
- Paga dividendos por debajo de su capacidad real.
- Los flujos de caja libres se alinean con la rentabilidad que se acomoda al analista.
- El inversor adopta una perspectiva de control de la empresa.

El método DCF tiene las ventajas de ser flexible porque permite hacer modificaciones con respecto a la información histórica, adapta los flujos de caja y las tasas de descuento según las características particulares de cada empresa, personaliza las proyecciones de ingresos, gastos, inversiones, cambios en el capital de trabajo y otros factores de la empresa según el sector económico donde participa, determina valor en función de lo que va a generar en el futuro, se descuentan y se consideran todos los flujos, incluido la perpetuidad.

En esta valoración el método DCF usado es el FCFF, que usa como tasa de descuento el WACC, que es la tasa de rendimiento mínima que los proveedores de capital (accionistas y acreedores) esperan obtener al invertir en la empresa a largo plazo. Según la estructura de capital de la empresa, para el WACC se usa el costo de la deuda ( $K_d$ ) y el costo de capital ( $K_e$ ) que a su vez usa la valoración de activos de capital (CAPM), la tasa libre de riesgo, la prima de riesgo del mercado y su beta ( $\beta$ ) para considerar la volatilidad de la acción frente al mercado.

### 5.1.1 Justificación del método

Según Pinto et al. (2015) si la estructura de capital de una empresa es relativamente estable se puede utilizar el método FCFE para valorar el capital social de forma más directa y sencilla que utilizar el método FCFF. Sin embargo, el método FCFF suele elegirse en otros dos casos: el primer caso cuando una empresa apalancada tiene FCFE negativo, y el segundo caso cuando una empresa apalancada tiene una estructura de capital cambiante o inestable (característica del mercado peruano, con empresas que no tienen una estructura de capital objetivo, por esa razón utilizamos el flujo de caja desapalancado (FCFF)).

### 5.1.2 Estimación del CAPM y el WACC

Para la estimación del CAPM, consideramos el ratio D/E a valor de mercado igual a 74.1%, y la tasa imponible de 29.5%. Aplicando la fórmula Hamada, se apalanca beta con la estructura de la deuda de ENGIE, resultando 0.79, correspondiente a la industria energética. El costo de capital para el accionista de la compañía asciende a 9.74%.

Para la estimación del WACC, considerando los factores obtenidos a valor de mercado, resultó 7.52% para capital nominal y 8.42% para valor terminal.

**Tabla 33. Resultados del CAPM y WACC**

Valor de mercado del Equity (USD)		CONSIDERACIONES
Número de acciones (000)	601,370	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamos a ENGIE como una empresa listada.</li> <li>• Al 31 de diciembre 2023 la compañía mantiene 601,370,011 acciones comunes en circulación cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) desde octubre 2005. Actualmente la compañía no cuenta con acciones de inversión u otro tipo de acciones preferentes.</li> </ul>
Cotización al 27/12/2023	1.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El precio de la acción común de la compañía al 27 de diciembre de 2023 es de S/ 4.65. Al ser la moneda funcional de EEP el dólar americano (presentación de sus EEFF) vemos conveniente trabajar la valoración en dicha moneda.</li> <li>• En este capítulo convertimos el precio de la acción 4.65 soles/acción a 1.25 dólares/ acción con el tipo de cambio de 3.6267 al 29/12/2023 con el tipo de cambio promedio ponderado de mercado del BCRP.</li> </ul>
<b>Capitalización bursátil (USD)</b>	<b>753,515</b>	<b>Número de acciones en bolsa al 31/12/2023 por el precio de cotización al 27/12/2023</b>
<b>Beta (Sensibilidad del mercado)</b>		
Valor de mercado Equity (USD 000)	753,515	Capitalización bursátil (miles USD)

Valor de mercado de la deuda (USD 000)	558,340	Se estima el valor de mercado total de la deuda, desglosando los componentes principales (valor presente de cupones y principal) tomando como tasa de descuentos: las tasas corporativas a plazo > 1 año del BCRP y a la duración promedio de los préstamos vigentes.
D/E	74.10%	Es la relación que existe entre el valor del mercado de la deuda y el valor del mercado del "Equity".
Tasa imponible	29.5%	La tasa en Perú es teórica. Esto se refiere a que la tasa imponible del 29.5% es una tasa fija y conocida, establecida por ley, y no depende de las circunstancias particulares de cada empresa y contextos.
Beta desapalancada	0.5181	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usamos el método Bottom-up / comparables.</li> <li>• Elegimos Betas de mercado global.</li> <li>• Para la elección de la Beta asumimos los siguientes criterios. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de la Industria: Damodaran clasifica a Engie Energía Perú dentro de la industria "Power" (energía eléctrica).</li> <li>2. Tomamos las Beta desapalancada promedio histórica de los últimos 4 años (2020 - 2023) corregida por el efectivo.</li> </ol> </li> </ul>
<b>Beta re apalancada</b>	<b>0.789</b>	<b>Se Re apalanca la beta para ajustarla a la estructura de capital objetivo de ENGIE (D/E)</b>
<b>Costo de capital (COK)</b>	<b>9.35%</b>	
Tasa libre de riesgo	3.88%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegimos el BONO porque consideramos que es un activo de menos riesgo, los países tienen casi nula probabilidad de quiebra (riesgo de default).</li> <li>• Tomamos el de 10 años (más líquido respecto al T. Bond 30 años) porque es el rendimiento en largo plazo y es consistente con la duración del activo que queremos valorar. Sin riesgo de reinversión.</li> <li>• Proyectamos los flujos en USD y por ende la tasa es en USD.</li> </ul>
Prima por riesgo del mercado	6.94%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total Equity Risk premium para el mercado peruano directamente de Damodaran.</li> <li>• Damodaran que es una autoridad mundialmente reconocida en finanzas corporativas y valorización.</li> <li>• Damodaran usa el método implícito para estimar la prima por riesgo del mercado.</li> </ul>
Beta re apalancado <sup>4</sup>	0.789	
<b>Costo de capital US\$ nominales</b>	<b>9.35%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la estimación del COK usamos el método CAPM.</li> <li>• El costo de oportunidad de capital lo medimos al valor de mercado de hoy.</li> </ul>
<b>WACC</b>		
Costo de la deuda	6.40%	Usamos las tasas corporativas a plazo > 1 año del BCRP y a la duración promedio de los préstamos vigentes.

<sup>4</sup> Se La beta re apalancada para el valor terminal igual a 1.0 porque consideramos que la empresa convergerá a 1 en el largo plazo, lo que implica que el riesgo sistemático de la empresa será igual al riesgo promedio del mercado.

WACC	7.29%	Una vez que ya hemos definidos todos los valores, podemos calcular el WACC, que representa el costo de mercado promedio ponderado de todas las fuentes de financiamiento de la empresa y se utiliza como tasa de descuento en el análisis de flujo de caja libre para valorizar la empresa.
------	-------	---

Fuente: reporte integrado 2023 Engie Energía Perú. Elaboración propia

### 5.1.3 Supuestos de proyección de los estados

#### financieros Tabla 34. Cuadro de supuestos de valorización

Concepto / Cuenta	Supuesto	Fundamento de Supuesto
<b>Macroeconómicos</b>		
Tipo de cambio	Tipo de Cambio Mercado Profesional, Promedio Ponderado de SBS	Estos tipos de cambio reflejan de manera más precisa el valor real de la moneda local (sol peruano) frente a otras monedas, especialmente el dólar estadounidense, que suele ser la referencia en transacciones internacionales. El promedio ponderado considera el volumen de operaciones realizadas, dando mayor peso a las transacciones más grandes y representativas del mercado.
Inflación	Proyecciones para corto y largo plazo de instituciones confiables	Inflación proyectada por Fondo Monetario Internacional (FMI) para Perú para los años 2024 y 2025. La CBO, en sus proyecciones económicas a largo plazo publicadas en febrero de 2024, estima que la inflación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) promediara 2.1% anual entre 2028 y 2034 consideramos esta inflación sostenida dese el 2026.
PBI	Proyección del FMI para PBI real	Usamos la proyección del FMI para los años 2024 y 2025. Por otro lado el BCRP, en su reporte de inflación de marzo 2024, indica que se espera un crecimiento del PBI de 3.0% para los años 2025 y 2026, usamos esta proyección de crecimiento a partir del 2026 (asumimos periodo de estabilidad de crecimiento económico).
<b>Generales</b>		
Moneda	Dólares americanos USD	Es la moneda funcional.
Tipo de estados financieros	Individual	La valorización corresponde a la empresa individual ENGIE Energía Perú S.A.
Horizonte de proyección	10 años	Consideramos este periodo porque ENGIE opera en el sector de generación eléctrica, que es intensivo en capital, con inversiones a largo plazo y contratos de similar duración. Además, ENGIE tiene un apalancamiento financiero moderado y vencimientos de deuda que se extienden más allá de 10 años. Proyectar a 10 años permite capturar un periodo razonable de operación y retorno de las inversiones, incluyendo la estabilización de flujos tras la entrada de nuevos proyectos como parte de su visión cero carbono para el 2045.

Política de dividendos	30% de las utilidades disponibles como mínimo	Si bien la política establece un mínimo del 30%, en los últimos años el promedio del pago de dividendos se ha mantenido en un nivel cercano al 55% (excluyendo pagos extraordinarios). Sin embargo, para efectos de la valorización, consideramos que un promedio del 50% es sostenible y prudente debido a que este porcentaje a) está por encima del mínimo establecido, pero reconoce el historial de la empresa; b) entre el 2019 y 2021, el promedio simple del ratio de reparto de dividendos fue de 81.4%, y el ratio de 50% se encuentra por debajo de este promedio; c) considera las necesidades de reinversión para financiar el plan de crecimiento de la empresa que requerirán un CAPEX significativo en los próximos años.
------------------------	---	---

Concentración de clientes	Promedio de los últimos 5 años	Consideramos que el promedio de los últimos 5 años constituye una muestra representativa de la diversificación del portafolio de tipos de servicio (Venta de Energía, Venta de potencia y Venta de peaje) y tipos de clientes (Clientes libres, empresas distribuidoras y COES)
Rivalidad	Estable	Se mantiene nivel de competencia en el mercado de generación.
Regulación vigente	Estable	No se tiene previsto grandes cambios en la regulación vigente que afecten los Estados Financieros de forma importante.
Conflictos sociales	Estable	En el año 2023, ENGIE no ha tenido ningún conflicto social que haya paralizado la generación de energía. La proyección es que no haya conflictos en el futuro.
Fenómenos climáticos	Incierto	ENGIE podría verse afectado por fenómenos climáticos en el futuro, el cambio climático está aumentando la frecuencia e intensidad de los fenómenos climáticos los cuales pueden dañar sus instalaciones, sin embargo está tomando medidas para mitigar los riesgos del cambio climático, incluyendo la inversión en energías renovables y la mejora de la eficiencia energética. Por lo tanto los fenómenos climáticos seguirán siendo un reto para ENGIE en el futuro. Consideramos que el promedio de los últimos 5 años constituye una muestra representativa que recogen los escenarios recurrentes asociados al fenómeno del niño (FEN)
<b>Específicos</b>		

Ingresos	Crecimiento por volumen y pricing	<p>Las ventas potencia y energía se proyectaron por regresión de la producción del SEIN y el PBI. Para los ingresos por concepto de peajes, se mantiene un nivel similar al de los dos últimos periodos, debido a que no representan mayor impacto en los ingresos totales.</p> <p><b>Proyección de volumen:</b> El volumen se fundamenta en su participación histórica en la generación de energía del SEIN (Gwh), la cual ha promediado un 12.36% entre 2019 y 2022. Se excluye el año 2023 de este promedio debido a la distorsión causada por el FEN, que generó una mayor demanda de generación termoeléctrica, la cual se aparta de la tendencia regular. Considerando el plan estratégico de ENGIE, enfocado en la transición hacia una matriz energética con mayor participación de energías renovables, se estima que la empresa tiene la capacidad de atender el crecimiento de la demanda e incrementar su participación de mercado en el SEIN hasta alcanzar un 13.36% (+1.0%) en el horizonte de proyección. Para estimar la demanda futura de energía del SEIN, se ha utilizado una regresión lineal que demuestra una alta correlación histórica entre la producción del SEIN y el PBI nominal peruano. Esta relación, aplicada a las proyecciones de PBI nominal, permite estimar la producción anual del SEIN y, en consecuencia, el volumen de venta proyectado para Engie, considerando su participación de mercado estimada.</p> <p><b>Proyección de precios:</b> Para determinar la relación entre el precio del gas natural y el precio de venta de energía de Engie, se utilizó un modelo de regresión lineal. La variable independiente fue el precio spot del Henry Hub (nominal, USD/MMBtu), mientras que la variable dependiente fue el precio promedio de venta de energía de Engie (USD/MWh), calculado a partir de los ingresos por venta de energía y el volumen de energía vendida reportados por la empresa en sus estados financieros, usando una muestra anual de los últimos 5 años, excluyendo el 2022 por la distorsión generada por el alza excepcional en el precio del Henry Hub, producto de factores geopolíticos. El análisis reveló un alto grado de relación entre las variables. Posteriormente, se emplearon las proyecciones de precio del Henry Hub publicadas por la Energy Information Administration (EIA) en su Annual Energy Outlook para estimar la evolución futura del precio nominal de venta de energía de Engie, el cual representa su principal fuente de ingresos. Finalmente, las ventas por potencia, peaje y otros</p>
----------	-----------------------------------	--

		conceptos se proyectaron utilizando ratios históricos en relación con las ventas de energía.
Costo de Ventas	Incidencia del combustible	<p>En los últimos cinco años, el costo de combustible y la depreciación han representado en promedio aproximadamente el 50% y 22% del costo de venta de ENGIE, respectivamente, sumando más del 70% del total. Para proyectar el costo de combustible, se utiliza la información del Annual Energy Outlook de la EIA, considerando las proyecciones de precios de gas natural y diésel. Se ajusta dicho precio según el tipo de planta generadora y se estima el costo en base a la producción esperada, tomando en cuenta el plan de transición hacia una matriz energética con mayor participación de energías renovables, según la estrategia de carbono neutralidad de la compañía. Es importante destacar que la proyección del costo de combustible incorpora el impacto positivo de esta transición, dado que las plantas de energía renovable no consumen combustible. Por otro lado, el costo de depreciación se proyecta considerando las futuras inversiones de capital (CAPEX), así como las altas y bajas de activos en propiedad, planta y equipo, todo ello alineado con la evolución de la matriz energética de la empresa y los años de vida útil de los activos.</p>

Impuesto a la renta efectivo	Tasa Impositiva efectiva de los últimos 5 años: 34.46%	Se considera el promedio de la tasa efectiva de los últimos cinco años (2018-2023)
CAPEX	<i>Input</i> Información estratégica Engie Energía Perú	La estrategia de crecimiento de ENGIE al 2033 se alinea con el objetivo global del Grupo ENGIE de acelerar la transición hacia una economía carbono neutral para el año 2045, teniendo un primer hito proyectado en el 2033 donde se proyecta que la capacidad de las plantas de energía renovable represente más del 40% de la capacidad total. La empresa se enfoca en el desarrollo de energías renovables, como lo evidencia la reciente entrada en operación de la Central Eólica Punta Lomitas (260 MW) y la adquisición de cuatro centrales eólicas en operación (Dunas, Huambos, Naira I y II). Además, se encuentran en fase de desarrollo y estudios los proyectos eólicos Sairi y Twister, y el proyecto solar Hanaipampa. Si bien la visión del grupo apunta a una descarbonización total al 2045, con el reemplazo progresivo de las centrales térmicas, en el horizonte de proyección de este análisis (2033) se considera que la empresa mantendrá una matriz diversificada. La priorización de proyectos renovables y el detalle de su pipeline se presentan en el Anexo 14.
Depreciación	Lineal en función a la vida útil por cada rubro de CAPEX.	La depreciación fue estimada considerando la vida útil reconocida por tipo de activo: Edificios y otras construcciones -> entre 10-80 años Maquinaria y equipo -> entre 3-33 años Unidades de transporte -> entre 5-17 años Muebles y enseres -> entre 5-12 años Equipos diversos -> entre 4-15 años
Obligaciones financieras y Gastos Financieros	Cronograma actual	La proyección de los intereses se basa en el cronograma de amortización de la deuda actual de Engie Energía Perú, que incluye tanto préstamos bancarios como bonos corporativos. Asimismo, se contempla la probable renovación o renegociación de los financiamientos próximos a vencer, así como la potencial emisión de nueva deuda, con el fin de cubrir las necesidades de capital de trabajo y el plan de inversiones (CAPEX) de la compañía. Estas proyecciones se encuentran alineadas con la estrategia de transición hacia una matriz energética baja en carbono, en concordancia con los objetivos globales de descarbonización del grupo ENGIE
Cuentas por cobrar	Ratio: $V/360 * \text{días}$	Ingreso entre 360 días por el promedio de días de cobro de los últimos seis años.

comerciales (neto)	de cobro promedio	
Cuentas por cobrar a relacionadas	Mejorar en función a la tendencia a empresa comparable.	La empresa mejora la gestión de cuentas por cobrar, con el objetivo de reducir el periodo promedio de cobro de 80 días, registrado en 2023, a un nivel cercano a los 55 días proyectado para el 2033. Si bien se reconoce que la estructura operativa y comercial de Engie difiere de la de Enel, que reporta un promedio de 44 días en este indicador, este último sirve como un benchmark de eficiencia en la industria. La meta de 55 días representa una mejora sustancial para Engie, sin asumir que se puede equiparar completamente a Enel, considerando las diferencias inherentes a sus modelos de negocio y carteras de clientes

Cuentas por pagar comerciales	Mejorar en función a la tendencia a empresa comparable.	La empresa mejora la gestión de cuentas por pagar, con el objetivo de incrementar el periodo promedio de cobro de 50 días, registrado en 2023, a un nivel cercano a los 62 días proyectado para el 2033. Si bien se reconoce que la estructura operativa y comercial de Engie difiere de la de Enel, que reporta un promedio de 89 días en este indicador, este último sirve como un benchmark de eficiencia en la industria. La meta de 62 días representa una mejora sustancial para Engie, sin asumir que se puede equiparar completamente a Enel, considerando las diferencias inherentes a sus modelos de negocio y carteras de clientes
Inventarios	Mejorar en función a la tendencia a empresa comparable.	La empresa mejora la gestión del inventario, con el objetivo de reducir el periodo promedio de cobro de 137 días, registrado en 2023, a un nivel cercano a los 96 días proyectado para el 2033. Si bien se reconoce que la estructura operativa y comercial de Engie difiere de la de Enel, que reporta un promedio de 24 días en este indicador, este último sirve como un benchmark de eficiencia en la industria. La meta de 96 días representa una mejora sustancial para Engie, sin asumir que se puede equiparar completamente a Enel, considerando que el inventario está representado en su mayoría el combustible Diesel de las plantas de reserva de frío (plan de contingencia ante emergencia). Enel también tiene plantas en reserva de frío pero no son de la misma capacidad que las plantas de ENGIE.
NOF	Necesidades operativas de fondos	Las necesidades operativas de fondos se calcularon utilizando las partidas de Estado de Situación Financiera
FM	Fondo de maniobra	El Fondo de Maniobra se calculó utilizando las partidas de Estado de Situación Financiera

Fuente: Estados Financieros de Engie. Elaboración propia.

### 5.1.4 Estimación del valor de la acción

Para calcular el valor de la acción, primero es necesario hallar el valor terminal. Por ello, se tomó en consideración la tasa de crecimiento perpetuo de 5.16%.

Los valores del flujo de caja libre de cada año y valor terminal fueron traídos a valor presente con la tasa WACC del modelo de 8.14%. El valor por acción fue hallado dividiendo el valor patrimonial entre el número de acciones, y este resultado multiplicándolo por el tipo de cambio de la fecha, luego de las operaciones tenemos que el resultado de cada acción es de S/6.98.

**Tabla 35. Valorización ENGIE**

<b>Valor terminal</b>	<b>USD 000</b>
Tasa g de largo plazo	5.16%
WACC largo plazo	8.14%
Valor terminal año 10	2,531,938
<b>Valor terminal año 0</b>	<b>1,252,385</b>
<b>Valor patrimonial</b>	
WACC periodo extraordinario	7.29%
Valor Actual FCFF	359,320
Valor terminal	1,252,385
Cash	77,221
Deuda	-558,340
<b>Valor patrimonial al 31/12/2023</b>	<b>1,130,587</b>
N° de acciones en miles a 31/12/2023	601,370
<b>Valor por acción al 31/12/2023</b>	<b>1.88</b>
<b>Cotización al 31/12/23 en USD (000)</b>	<b>1.25</b>
<b>Valor por acción en S/ (000)</b>	<b>6.98</b>
<b>Cotización al 31/12/23 en S/ (000)</b>	<b>4.65</b>

Fuente: Valorización Engie Energía Perú. Elaboración propia

### 5.1.5 Análisis de Sensibilidad

Realizamos la sensibilidad con las variaciones de la tasa de crecimiento (g) y el WACC:

**Tabla 36. Análisis de Sensibilidad WACC vs. g**

Valor de la acción	Tasa de Crecimiento (g)				
	4.66%	4.91%	5.16%	5.41%	5.66%
7.64%	7.93	8.21	8.54	8.94	9.44
7.89%	7.26	7.46	7.69	7.96	8.30

WACC	8.14%	6.68	6.82	6.98	7.16	7.38
------	-------	------	------	------	------	------

6.18	6.27	6.38	6.50	6.63
5.75	5.80	5.86	5.93	6.01
5.36	5.39	5.42	5.45	5.49

8.39%

8.64%

8.89%

Fuente: Valorización Engie Energía Perú. Elaboración propia

## 5.2 Otros métodos de valoración

Basándonos en la comparación con empresas similares, nos enfocaremos en dos métodos de valoración de empresas: Múltiplos de Empresas Comparables y Múltiplos de Transacciones Comparables, siendo el primero un método más rápido y menos preciso, mientras que la metodología de múltiplos de transacciones es más preciso, pero difícil de obtener. Normalmente se utiliza ambos resultados para una valoración más completa.

### 5.2.1 Múltiplos de empresas comparables

Este método permite calcular el valor de una empresa listada en bolsa, a partir del valor de la cotización de activos que son comparables a la empresa que se está valorando bajo ciertos supuestos. Los tipos de múltiplos de esta metodología más usados son:

- Múltiplos de Valor de Empresa: Calcula el Enterprise Value (EV) mediante los ratios EV/EBITDA y EV/Ventas.
- Múltiplos de Valor de Mercado: Calcula el precio de la acción (P) con el ratio Precio sobre Utilidad (P/E) y con el ratio Precio sobre Valor en Libros (P/BV).

**Tabla 37. Valoración por el método de múltiplos comparables**

Empresas Comparables	EV / EBITDA	EV / Ventas
Enel Generación Perú	6.33	2.54
Engie Global (Euronext)	6.11	1.11
Enel Generación Chile	4.86	0.82
Central Puerto SA (Argentina)	9.44	4.32
<b>PROMEDIO para CALCULO</b>	<b>6.69</b>	<b>2.20</b>
<b>ENGIE (31 de Diciembre 2023)</b>		
<b>US\$(000)</b>		
Ventas	671,803	
EBITDA	211,700	
<b>US\$ (000)</b>		
<b>EV / EBITDA</b>	<b>EV / Ventas</b>	
Valor Empresa (EV)	1,415,215	1,476,287
(+) Caja	77,221	77,221
(-) Deuda	583,623	583,623

Valor de Capital	908,813	969,885
Acciones	601,370,011	601,370,011

Precio por acción US\$	1.51	1.61
Tipo de cambio 31/12/23	3.713	3.713
<b>Precio por acción Soles</b>	<b>5.61</b>	<b>5.99</b>
<b>Precio Promedio EV/EBITDA-EV/Ventas</b>		<b>5.80</b>

Fuente: Bloomberg. Elaboración propia

## 5.2.2 Múltiplos de Transacciones comparables

Este método de valoración permite estimar el valor de la empresa a partir del valor de transacciones recientes de activos comparables. Tiene relevancia por su simplicidad de cálculo y por utilizar datos de transacciones reales, los que suelen ser escasos para el dominio público, por lo que debe asegurarse que la información sea de calidad.

Para nuestro ejercicio, tomamos el caso de la venta de ENEL Generación, que se realizó mediante Oferta Pública de Adquisición (OPA) en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), por el 92.35% de las acciones comunes. De esta manera Niagara Energy SAC adquirió 2894920816 acciones comunes a un precio de US\$ 0.4689.

**Tabla 38. Valoración por el método de Transacciones Comparables**

Montos en miles de soles	Comparable (ENEL Generación)	
	ENEL	ENGIE
Ventas del Periodo (soles)	2,382,881	2,494,405
Precio de venta de la operación (EV)	<b>5,040,132</b>	
Relación precio/utilidad (EV/Ventas)	2.12	2.12
<b>Valor estimado ENGIE (EV)</b>		<b>5,276,020</b>

2,894,920,816	# acciones comunes
0.4689	precio US\$
3.713	Tipo de cambio 31/12/23
<b>5,040,132</b>	EV miles de soles
<b>5,276,020</b>	EV miles de soles
286,722	(+) Caja
2,166,992	(-) Deuda
3,395,749	Valor Patrimonial miles soles
601,370,011	Acciones
<b>5.65</b>	<b>Precio por acción en Soles</b>

Fuente: BVL. Elaboración propia

### **5.2.3 Opinión de los Analistas**

A continuación, se presenta un resumen de las opiniones de tres analistas sobre los resultados de Engie Energía Perú S.A., compilados en el último reporte “BVL UPDATE” del 30 de noviembre 2023, con el precio de la acción en consenso de 6.02 soles:

**Tabla 39. Cuadro comparativo de opinión de analistas**

<b>Analista</b>	<b>Precio Objetivo</b>	<b>Recomendación</b>	<b>Comentarios</b>	<b>Fecha de Análisis</b>
Credicorp Capital	S/ 6.02	Comprar	Fundamentos sólidos, métricas de valorización atractivas con un descuento del 25% en su múltiplo EV/EBITDA. Monitorean la generación hidroeléctrica, la extensión de operaciones Punta Lomitas y Mantenimientos.	Noviembre 2023
Kallpa Securities	S/ 6.40	Comprar	Contrato de intención de compra de las centrales eólicas en operación Duna y Huambos; y proyectos eólicos Naira y Naira II. Expectativas por impacto de Punta Lomitas y nuevas compras reduzcan gradualmente el apalancamiento y mejoren la estructura de costos.	Noviembre 2023
Larraín Vial	S/ 5.65	Mantener	Resalta que la utilidad Neta y el EBITDA disminuyeron por mayores pagos de intereses del financiamiento Punta Lomitas, y por mayores costos de combustible. La deuda neta/EBITDA mejoró de 2.37x a 2.06x en el tercer trimestre por una mejor posición de caja.	Noviembre 2023

Fuente: Boletín BVL UPDATE del 30 de noviembre 2023. Perú. Elaboración propia

#### **5.2.4 Tesis pasadas**

Hemos revisado la información presentada en tesis anteriores desde al año 2019, donde se aprecia que el valor de la acción en base al Método de Flujo de Caja Descontado presenta una disminución de S/ 12.38 en 2019 a S/ 7.82 en 2022. La caída se debe a la

disminución de la rentabilidad de los últimos años, escenario donde los analistas utilizan diferentes tasas de descuento, supuestos para proyecciones de crecimiento o ajustes a los flujos de caja. Los resultados de las distintas valorizaciones de la acción de Engie Energía Perú muestra fluctuaciones que reflejan los impactos de la pandemia en el año 2020 y una posterior recuperación parcial en el 2021, seguida de una nueva caída en 2022.

**Tabla 40. Valor de la acción según el Método de Flujo de Caja Descontado**

Valor por acción en Soles	2019 Jhong, Armando <sup>5</sup>	2020 Manrique, Luis <sup>6</sup>	2021 Echevarría, Johan <sup>7</sup>	2022 Asti, José <sup>8</sup>
	12.38	8.27	8.70	7.82

Fuente: Autores de tesis

### 5.2.5 Valor derivado de cotización de ENGIE

El valor derivado de cotización como método de valoración de Engie se refiere a la estimación del valor de una empresa con base en su precio de mercado , generalmente a través de sus acciones que cotizan en una bolsa de valores. Este método calcula el valor total de la empresa o capitalización bursátil utilizando la información proporcionada por el mercado bursátil , como el precio de las acciones, el número total de acciones emitidas y otros indicadores financieros.

Numero de acciones:	601 370 000
Cotización al 31 de diciembre de 2023:	US\$ 1.25
Capitalización de mercado:	US\$ 753 515 265

## 5.3 Resultados

### 5.3.1 Football Field

Realizamos un gráfico comparativo entre el valor intrínseco calculado por Flujo de Caja Descontado, el de múltiplos de empresas comparables y la opinión de los especialistas de la bolsa de valores de Lima.

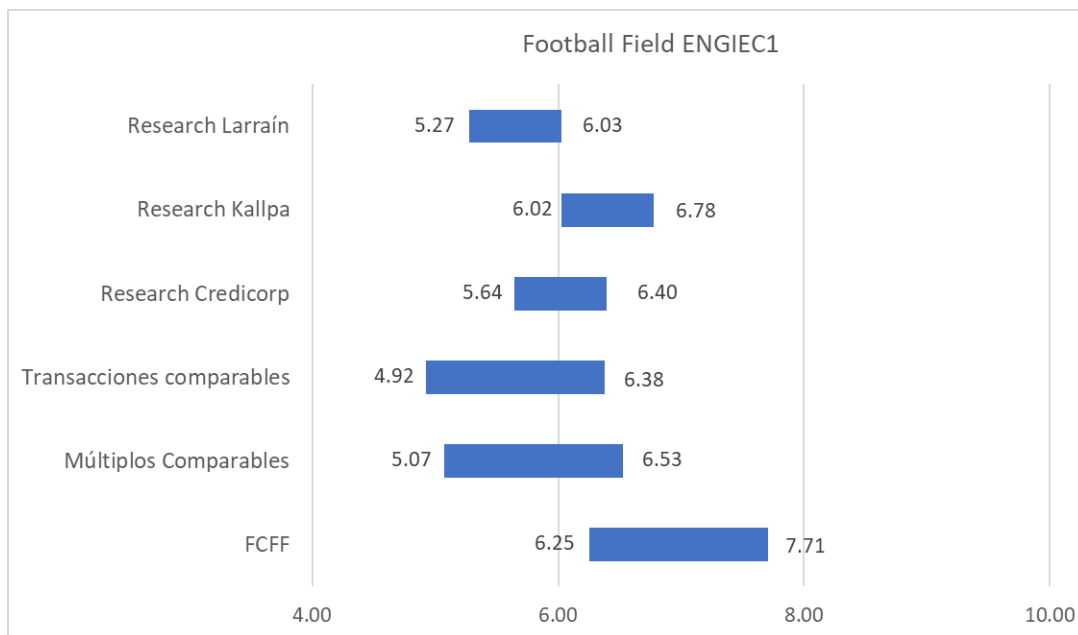
<sup>5</sup> Valorización De La Empresa Engie S.A.; autores: Luis Jhong, Jesús Marticorena, Jorge Negrete.

<sup>6</sup> Valorización De Engie Energía Perú S.A.; autores: Luis Manrique, Marco Ramos, Jhonny Yactayo.

<sup>7</sup> Valorización De La Empresa Engie Energía Perú S.A.; autores: Johan Echevarría, Jose Granda, Jordan Laguna.

<sup>8</sup> Valorización De Engie Energía Perú S.A. autores: José Asti, Arturo Moreno.

**Figura 33. Football Field**



Fuente: Reporte integrado 2023 ENGIE, BVL UPDATE del 30 de noviembre 2023. Elaboración propia

### 5.3.2 Análisis de los Resultados y recomendación de inversión

Según las proyecciones realizadas en base a nuestros supuestos, la estimación de la tasa de descuento y las consideraciones sobre el flujo perpetuo de Engie se obtuvo un valor de la acción de S/6.98. Esto representa un “*upside*” de 50.1% con respecto a la cotización de la acción al 31/12/2023 de S/4,65, por lo que se recomienda a los inversionistas comprar pensando en la potencial plusvalía, pero principalmente para diversificar su portafolio de inversiones a largo plazo con una acción que cuenta con productos indispensables y con un fuerte posicionamiento de marca global.

### 5.3.3 Conclusiones

La compañía Engie destaca por su experiencia en el sector, su compromiso con la innovación tecnológica y su preocupación del medio ambiente. A pesar de un mercado competitivo, su enfoque en la eficiencia y su sólida posición financiera le permiten enfrentar los desafíos actuales. Además, su compromiso con la sostenibilidad, el buen gobierno corporativo y la promoción de energías renovables la posicionan como un referente en la industria de la generación eléctrica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2024). *Memoria 2023*. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2023/memoria-bcrp-2023.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2024). *Tasas de Interés de Referencia*. [Informe en línea]. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/>
- Banco Central do Brasil (BCB). (2024). *Política Monetaria*. [Informe en línea]. Recuperado de <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao>
- Banco Central Europeo (BCE). (2024). *Key ECB interest rates*. [Informe en línea]. [https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/key\\_ecb\\_interest\\_rates/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html)
- Banco de la Reserva Federal de St. Louis. (2023). *FRED Economic Data*. Recuperado de <https://fred.stlouisfed.org>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2023). *Federal Open Market Committee: Meeting calendars, statements, and minutes (2019-2026)*. Retrieved from <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>
- Bureau of Economic Analysis (BEA). (s.f.). *National Income and Product Accounts*. Recuperado el 12 de diciembre de 2023, de <https://www.bea.gov/news/2024/us-international-investment-position-3rd-quarter-2024>
- Bureau of Labor Statistics (BLS). (s.f.). *Consumer Price Index*. Recuperado el 12 de diciembre de 2023, de <https://www.bls.gov/cpi/>
- Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES). (2024). *Informe de la operación anual del SEIN 2023*. [Informe en línea]. Recuperado de <https://www.coes.org.pe/Portal/PostOperacion/Informes/EvaluacionAnual#>
- Congressional Budget Office (CBO). (2024, febrero). *The Budget and Economic Outlook: 2024 to 2034*. <https://www.cbo.gov/publication/59710>
- Contreras, M., & Lozano, Y. (2023, 31 de octubre). *Engie Energía Perú S.A. (BVL: ENGIEC1)*. Kallpa SAB.
- Cotización Engie Energía Perú SA ENGIEC1 2023 (2024)*. Bloomberg Línea. <https://www.bloomberglinea.com/quote/ENGIEC1:PE/>
- D'Alessio, F. (2013). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (2a ed.)*. Pearson.

- Decreto Ley No 25844. Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento (marzo 2019).  
<https://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dge/publicaciones/compendio/dl25844.pdf>
- Dong, J., & Xia, L. (2024). Regional analysis China: The PBoC cut 5-year loan prime rate to support housing market and growth. BBVA Research. Retrieved from <https://www.bbva.com/publicaciones/china-el-pboc-recorta-el-tipo-preferente-para-los-prestamos-a-cinco-anos/>
- Engie Energía Perú (2024): *Estrategia Climática 2023* [Informe en línea]. Recuperado de [https://engie-energia.pe/wp-content/uploads/2024/12/111124-ESTRATEGIA-CLIMATICA\\_v2-ES.pdf](https://engie-energia.pe/wp-content/uploads/2024/12/111124-ESTRATEGIA-CLIMATICA_v2-ES.pdf)
- Engie Energía Perú planea cubrir el 40% de la energía a partir de renovables para 2030* (2024).  
<https://revistanuevasenergias.com/2024/02/16/engie-energy-peru-planea-cubrir-el-40-de-la-energia-a-partir-de-renovables-para-2030/>
- Energía y clima mundial – Anuario estadístico 2023* (2024). Enerdata.  
<https://datos.enerdata.net/electricidad/estadisticas-mundiales-produccion-electricidad.html>
- Engie Reporte integrado 2023: Acelerando la transición energética* (2024). BVL.  
<https://documents.bvl.com.pe/hhii/002829/20240229232701/REPORTE32INTEGRADO32EEP322023.PDF>
- Euronext. (n.d.). Live markets: Cotización Engie. [Informe en línea]. Recuperado de <https://live.euronext.com/en/product/equities/FR0010208488-XPAP>
- Flores, F., & Varschavsky, A. (2023, 31 de octubre). *Engie Energía Perú 3Q23 Results: Diesel Generation Wreaks Havoc On Fuel Costs*. LarrainVial.
- Informes de perspectivas de la economía mundial – Actualización Enero 2024* (2024). FMI.  
<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/01/30/world-economic-outlook-update-january-2024>
- International Monetary Fund. (2023). *Global Financial Stability Report: Safeguarding Financial Stability amid High Inflation and Geopolitical Risks*. Retrieved from

<https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2023/04/11/global-financial-stability-report-april-2023>

International Monetary Fund. (2023). *World Economic Outlook: Navigating Global Divergences – Database October 2023*. Retrieved from [https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP\\_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD](https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD)

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing (14a. ed.)*. Pearson Educación.

Leiva, M., & Gálvez, A. P. (2023, 31 de octubre). *Engie Energía Perú: A more stressed quarter than expected on materially higher fuel costs*. Credicorp Capital.

Mallqui, L. (2023, 31 de octubre). *Resultados trimestrales 31 de octubre, 2023*.

Inteligo. Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Informe de actualización de proyecciones macroeconómicas 2024-2027*. [Informe en línea].

Recuperado de

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/IAPM\\_2024-2027.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/IAPM_2024-2027.pdf)

Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2023). *Anuario Estadístico de Electricidad 2022* [Informe en línea]. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/4742711-anuario-estadistico-de-electricidad-2022>

Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2024). *Principales indicadores del subsector Eléctrico (cifras preliminares al mes de diciembre 2023* [Informe en línea].

Recuperado de

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5787571/2992739-2-cifras-preliminares-del-sector-electrico-diciembre-2023.pdf?v=1706816136>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2024). *OECD Economic Outlook, Volume 2024 Issue 1: An unfolding recovery*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/69a0c310-en>

Pinto, Jerald; Elaine Henry, Thomas R. Robinson y John D. Stowe (2015): *Equity Asset Valuation, Third Edition*. CFA Institute Investment Series. John Wiley & Sons: Nueva York.

*Principales indicadores del Sector Eléctrico a nivel Nacional Diciembre 2023 (2024)*.

FMI.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5787571/2992739-2-cifras-preli-minas-del-sector-electrico-diciembre-2023.pdf?v=1706816136>

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

*Ranking de las mayores compañías eléctricas del mundo a mayo 2023, según ventas (en millones de dólares) (2023)*. Statista. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/635764/ventas-de-las-principales-electricas-a-nivel-mundial/>

Rumelt, R. P. (1993). *Strategy, structure, and economic performance*. Harvard University Press.

U.S. Energy Information Administration (EIA). (s.f.). *Henry Hub Natural Gas Spot Price*. Recuperado el 12 de diciembre de 2023, de <https://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdM.htm>

U.S. Energy Information Administration (EIA). (2023, diciembre). *Short-Term Energy Outlook (STEO)*. <https://www.eia.gov/outlooks/steo/>

U.S. Energy Information Administration (EIA). (2023). *Annual Energy Outlook 2023 (AEO2023)*. <https://www.eia.gov/outlooks/aeo/>

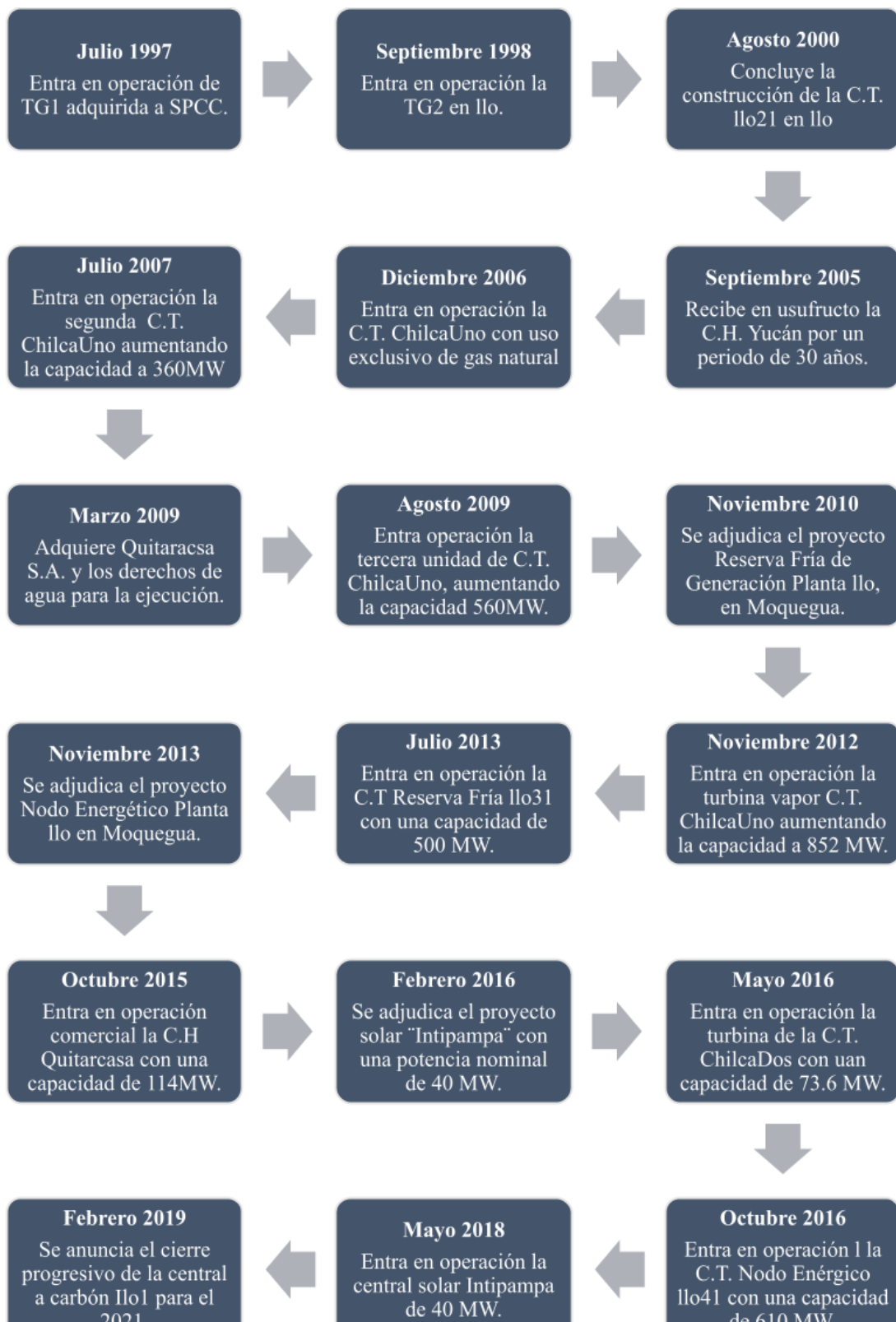
Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press. Recuperado de <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=195>

World Bank. (2023). *Commodity Markets Outlook, April 2023*. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/6864d537-d407-4cab-8ef1-868dbf7e07e2/content>

World Bank. (s.f.). *GDP deflator (base year varies by country)*. Recuperado el 12 de diciembre de 2023, de <https://www.worldbank.org/en/search?q=deflactor%20estados%20unidos>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Línea de tiempo de la empresa ENGIE



## Anexo 2. Estado Histórico de Situación Financiera de ENGIE (2015 – 2023)

Estado de situación financiera	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)
<b>Activo</b>									
<b>Activo corriente</b>									
Efectivo y equivalente de efectivo	52,181	28,259	37,180	74,617	91,897	99,864	193,951	80,928	77,221
Cuentas por cobrar comerciales, neto	87,865	123,810	98,679	84,315	82,730	76,071	80,754	149,887	149,515
Otras cuentas por cobrar	165	2,481	11,046	8,803	8,856	11,193	12,498	28,232	27,069
Cuentas por cobrar a relacionadas	12,061	108	1,544	250	161	22	61	39	43
Impuesto a las ganancias	3,957	27,481	37,740	35,032	40,515	36,439	0	0	0
Inventarios, neto	56,152	83,253	83,666	84,300	76,217	77,746	81,489	102,996	117,069
Gastos pagados por anticipado	8,139	9,113	8,222	8,243	10,516	11,800	8,372	9,921	13,177
<b>Total activo corriente</b>	<b>220,520</b>	<b>274,505</b>	<b>278,077</b>	<b>295,560</b>	<b>310,892</b>	<b>313,135</b>	<b>377,125</b>	<b>372,003</b>	<b>384,094</b>
<b>Activo no corriente</b>									
Instrumentos financieros derivados	4,261	6,362	19,781	12,398	17,630	21,752	2,351	20,461	18,832
Gastos pagados por anticipado	33,849	38,789	47,525	60,144	57,604	64,020	62,251	57,623	51,495
Anticipos otorgados	29,272	9,531	9,691	15,666	12,959	15,503	23,848	23,086	30,151
Propiedades, planta y equipo, neto	1,673,005	1,830,531	1,822,508	1,755,473	1,758,191	1,719,620	1,739,195	1,871,516	1,784,298
Otros activos, neto	92,183	83,587	81,059	78,601	47,769	47,173	46,521	46,051	45,405
Activos intangibles, neto	394	431	363	341	223	111	1,414	245	902
<b>Total activo no corriente</b>	<b>1,832,964</b>	<b>1,969,231</b>	<b>1,980,927</b>	<b>1,922,623</b>	<b>1,894,376</b>	<b>1,868,179</b>	<b>1,875,580</b>	<b>2,018,982</b>	<b>1,931,083</b>
<b>Total activo</b>	<b>2,053,484</b>	<b>2,243,736</b>	<b>2,259,004</b>	<b>2,218,183</b>	<b>2,205,268</b>	<b>2,181,314</b>	<b>2,252,705</b>	<b>2,390,985</b>	<b>2,315,177</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>									
<b>Pasivo corriente</b>									
Otros pasivos financieros	244,270	285,463	189,019	123,458	109,635	86,089	205,969	92,606	66,907
Cuentas por pagar comerciales	59,219	50,453	41,419	41,854	61,652	61,129	60,520	71,520	77,992
Cuentas por pagar a relacionadas	1,158	139	44,693	3,946	865	798	1,403	1,708	1,614
Pasivo por beneficio a los empleados	12,939	13,227	12,238	12,963	13,406	12,361	14,602	11,432	12,244
Impuesto a las ganancias	0	0	0	0	0	0	16,581	26,359	9,240
Otras cuentas por pagar	19,873	17,215	28,810	10,963	9,169	8,913	8,043	21,068	32,537
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>337,459</b>	<b>366,497</b>	<b>316,179</b>	<b>193,184</b>	<b>194,727</b>	<b>169,290</b>	<b>307,118</b>	<b>224,693</b>	<b>200,534</b>
<b>Pasivo no corriente</b>									
Cuentas por pagar comerciales	0	0	0	0	6,544	2,322	0	0	0
Provisiones	1,705	5,952	3,580	9,365	9,515	33,214	33,978	31,917	39,690
Otros pasivos financieros	709,632	723,983	648,046	607,140	519,971	409,868	331,763	513,931	520,115
Instrumentos financieros derivados	19,091	14,222	6,312	17,392	6,774	29,365	66,354	45,200	27,341
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	114,777	182,109	246,739	287,175	330,467	370,270	368,063	377,306	353,792
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>845,205</b>	<b>926,266</b>	<b>904,677</b>	<b>921,072</b>	<b>873,271</b>	<b>845,039</b>	<b>800,158</b>	<b>968,354</b>	<b>940,938</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>1,182,664</b>	<b>1,292,763</b>	<b>1,220,856</b>	<b>1,114,256</b>	<b>1,067,998</b>	<b>1,014,329</b>	<b>1,107,276</b>	<b>1,193,047</b>	<b>1,141,472</b>
<b>Patrimonio neto</b>									
Capital emitido	255,001	255,001	255,001	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079
Capital adicional				35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922
Reserva Legal	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816
Otras reservas de patrimonio	-332	3,439	12,595	4,917	12,374	15,335	-9,007	12,707	12,554
Resultados acumulados	572,335	648,717	726,736	800,193	826,079	852,833	855,619	886,414	862,334
<b>Total patrimonio</b>	<b>870,820</b>	<b>950,973</b>	<b>1,038,148</b>	<b>1,103,927</b>	<b>1,137,270</b>	<b>1,166,985</b>	<b>1,145,429</b>	<b>1,197,938</b>	<b>1,173,705</b>
<b>Total pasivo y patrimonio neto</b>	<b>2,053,484</b>	<b>2,243,736</b>	<b>2,259,004</b>	<b>2,218,183</b>	<b>2,205,268</b>	<b>2,181,314</b>	<b>2,252,705</b>	<b>2,390,985</b>	<b>2,315,177</b>

### Anexo 3. Estado Histórico de Resultados de ENGIE (2015 – 2023)

Estado de resultados	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)
Ingresos por ventas	713,722	747,652	682,606	520,909	536,374	484,104	532,206	554,907	671,803
Costo de ventas	-417,290	-465,747	-444,416	-328,084	-331,318	-303,751	-370,953	-429,861	-560,328
<b>Utilidad bruta</b>	<b>296,432</b>	<b>281,905</b>	<b>238,190</b>	<b>192,825</b>	<b>205,056</b>	<b>180,353</b>	<b>161,253</b>	<b>125,046</b>	<b>111,475</b>
Gastos de administración	-23,079	-20,991	-24,179	-23,356	-22,498	-21,842	-20,062	-21,192	-25,556
Otros ingresos	541	4,972	30,073	22,972	10,179	5,249	5,649	6,649	39,160
Otros gastos	-4,923	-22,627	-1,571	-6,395	-26,246	-10,773	-4,467	-1,288	-95,440
<b>Utilidad operativa</b>	<b>268,971</b>	<b>243,259</b>	<b>242,513</b>	<b>186,046</b>	<b>166,491</b>	<b>152,987</b>	<b>142,373</b>	<b>109,215</b>	<b>29,639</b>
Ingresos financieros	287	575	1,811	5,725	5,883	4,355	1,434	2,300	5,493
Gastos financieros	-30,539	-43,337	-53,610	-43,782	-37,601	-31,201	-24,953	-20,640	-31,704
Diferencias de cambio neta	-6,469	2,329	1,880	-2,450	1,147	-6,309	-4,557	4,296	460
Ganancia por instrumentos financieros derivados	420	7,799	6,018	6,936	7,475	6,607	4,165	5,004	8,723
<b>Utilidad antes de impuesto a las ganancias</b>	<b>232,670</b>	<b>210,625</b>	<b>198,612</b>	<b>152,475</b>	<b>143,395</b>	<b>126,439</b>	<b>118,462</b>	<b>100,175</b>	<b>12,611</b>
Impuesto a las ganancias	-51,214	-79,121	-68,883	-44,218	-39,148	-38,564	-53,309	-35,025	-6,611
<b>Utilidad neta</b>	<b>181,456</b>	<b>131,504</b>	<b>129,729</b>	<b>108,257</b>	<b>104,247</b>	<b>87,875</b>	<b>65,153</b>	<b>65,150</b>	<b>6,000</b>
Utilidad neta por acción básica y diluida (en US\$)	0.302	0.219	0.216	0.180	0.173	0.146	0.108	0.108	0.009
Promedio ponderado de acciones en circulación (en miles de unidades)	601,370	601,370	601,370	601,370	601,370	601,370	601,370	601,370	601,370

Información complementaria	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)	US \$(000)
Utilidad neta	181,456	131,504	129,729	108,257	104,247	87,875	65,153	65,150	6,000
Tasa impositiva	22.01%	37.56%	34.68%	29.00%	27.30%	30.50%	45.00%	34.96%	52.42%

#### Anexo 4. Estado Histórico de Flujo de Efectivo de ENGIE (2015 – 2023)

Flujo de efectivo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)	US\$(000)
<b>Actividades de operación</b>									
Cobranza por venta de bienes y prestación de servicios	837,972	844,635	829,506	798,006	807,025	746,871	796,703	792,843	1,020,633
Cobranza por otras entradas de efectivo relativos a la actividad de operación	170	248	1009	720	31327	1085	1498	3516	17,200
Cobranza por intereses y rendimientos recibidos	42,615	46,900	49,505	24,021	1,776	28,802	11,955	1,986	2,981
Pagos a proveedores de bienes y servicios	-395,903	-510,949	-417,708	-428,693	-446,543	-445,436	-502,978	-594,066	-731,535
Pagos a y por cuenta de los empleados	-23,313	-25,194	-23,956	-25,504	-26,996	-32,145	-24,690	-32,855	-35,376
Pagos por impuesto sobre las ganancias y otros tributos	-138,434	-103,443	-107,367	-85,493	-89,647	-66,755	-68,609	-97,594	-92,374
Pagos por intereses y rendimientos	-40,495	-54,145	-46,173	-37,555	-29,105	-22,938	-13,213	-15,404	-17,733
Derecho de usufructo y aportes sociales Yuncán	-7,210	-6,642	-6,487	-6,339	-6,378	-6,039	-5,900	-2,886	0
Otros pagos de efectivo relativos a la actividad de operación	-32,408	-16,454	-5,355	-5,741	-8,025	-7,441	-5,186	-32	-585
<b>Flujo de efectivo y equivalentes de efectivo proveniente de las actividades de operación</b>	<b>242,994</b>	<b>174,956</b>	<b>272,974</b>	<b>233,422</b>	<b>233,434</b>	<b>196,004</b>	<b>189,580</b>	<b>55,508</b>	<b>163,211</b>
<b>Actividades de inversión</b>									
Venta de propiedades, planta y equipo	81	9	54	0	5085	5	417	154	174
Compra de propiedades, planta y equipo	-110,785	-54,281	-40,016	-63,059	-32,502	-21,611	-103,712	-198,266	-102,684
<b>Flujo de efectivo y equivalentes de efectivo utilizados en las actividades de inversión</b>	<b>-110,704</b>	<b>-54,272</b>	<b>-39,962</b>	<b>-63,059</b>	<b>-27,417</b>	<b>-21,606</b>	<b>-103,295</b>	<b>-198,112</b>	<b>-102,510</b>
<b>Actividades de financiamiento</b>									
Obtención de préstamos	569,163	172,608	207,305	120,336	12,440	0	200,000	264,000	86,000
Amortización o pago de préstamos	-484,163	-186,102	-253,176	-29,973	-12,440	-15,043	-50,000	-199,292	-120,000
Amortización de pasivos por arrendamiento financiero	-143,984	-75,998	-126,510	-189,247	-123,458	-90,267	-79,831	-1,064	0
Dividendos	-49,655	-55,114	-51,710	-34,042	-65,279	-61,121	-62,367	-34,063	-30,408
<b>Flujos de efectivo y equivalentes de efectivo utilizado en las actividades de financiamiento</b>	<b>-108,639</b>	<b>-144,606</b>	<b>-224,091</b>	<b>-132,926</b>	<b>-188,737</b>	<b>-166,431</b>	<b>7,802</b>	<b>29,581</b>	<b>-64,408</b>
<b>Aumento neto de efectivo y equivalentes de efectivo</b>	<b>23,651</b>	<b>-23,922</b>	<b>8,921</b>	<b>37,437</b>	<b>17,280</b>	<b>7,967</b>	<b>94,087</b>	<b>-113,023</b>	<b>-3,707</b>
<b>Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del ejercicio</b>	<b>28,530</b>	<b>52,181</b>	<b>28,259</b>	<b>37,180</b>	<b>74,617</b>	<b>91,897</b>	<b>99,864</b>	<b>193,951</b>	<b>80,928</b>
<b>Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo</b>	<b>52,181</b>	<b>28,259</b>	<b>37,180</b>	<b>74,617</b>	<b>91,897</b>	<b>99,864</b>	<b>193,951</b>	<b>80,928</b>	<b>77,221</b>

## Anexo 5. Análisis Vertical de los Estados financieros de ENGIE (2015 – 2023)

Estado de situación financiera	Análisis Vertical									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Activo</b>										
<b>Activo corriente</b>										
Efectivo y equivalente de efectivo	3%	1%	2%	3%	4%	5%	9%	3%	3%	
Cuentas por cobrar comerciales, neto	4%	6%	4%	4%	4%	3%	4%	6%	6%	
Otras cuentas por cobrar	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	
Cuentas por cobrar a relacionadas	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Impuesto a las ganancias	0%	1%	2%	2%	2%	2%	0%	0%	0%	
Inventario, neto	3%	4%	4%	4%	3%	4%	4%	4%	5%	
Gastos pagados por anticipado	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	
<b>Total activo corriente</b>	<b>11%</b>	<b>12%</b>	<b>12%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>	<b>17%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>	
<b>Activo no corriente</b>										
Instrumentos financieros derivados	0%	0%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	1%	
Gastos pagados por anticipado	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	2%	2%	
Anticipos otorgados	1%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
Propiedades, planta y equipo, neto	81%	82%	81%	79%	80%	79%	77%	78%	77%	
Otros activos, neto	4%	4%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	2%	
Activos intangibles, neto	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
<b>Total activo no corriente</b>	<b>89%</b>	<b>88%</b>	<b>88%</b>	<b>87%</b>	<b>86%</b>	<b>86%</b>	<b>83%</b>	<b>84%</b>	<b>83%</b>	
<b>Total activo</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	
<b>Pasivo y patrimonio</b>										
<b>Pasivo corriente</b>										
Otros pasivos financieros	11.9%	12.7%	8.4%	5.6%	5.0%	3.9%	9.1%	3.9%	2.9%	
Cuentas por pagar comerciales	2.9%	2.2%	1.8%	1.9%	2.8%	2.8%	2.7%	3.0%	3.4%	
Cuentas por pagar a relacionadas	0.1%	0.0%	2.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	
Pasivo por beneficio a los empleados	0.6%	0.6%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.5%	
Impuesto a las ganancias	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	1.1%	0.4%	
Otras cuentas por pagar	1.0%	0.8%	1.3%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.9%	1.4%	
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>16.4%</b>	<b>16.3%</b>	<b>14.0%</b>	<b>8.7%</b>	<b>8.8%</b>	<b>7.8%</b>	<b>13.6%</b>	<b>9.4%</b>	<b>8.7%</b>	
<b>Pasivo no corriente</b>										
Cuentas por pagar comerciales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	
Provisiones	0.1%	0.3%	0.2%	0.4%	0.4%	1.5%	1.5%	1.3%	1.7%	
Otros pasivos financieros	34.6%	32.3%	28.7%	27.4%	23.6%	18.8%	14.7%	21.5%	22.5%	
Instrumentos financieros derivados	0.9%	0.6%	0.3%	0.8%	0.3%	1.3%	2.9%	1.9%	1.2%	
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	5.6%	8.1%	10.9%	12.9%	15.0%	17.0%	16.3%	15.8%	15.3%	
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>41.2%</b>	<b>41.3%</b>	<b>40.0%</b>	<b>41.5%</b>	<b>39.6%</b>	<b>38.7%</b>	<b>35.5%</b>	<b>40.5%</b>	<b>40.6%</b>	
<b>Total pasivo</b>	<b>57.6%</b>	<b>57.6%</b>	<b>54.0%</b>	<b>50.2%</b>	<b>48.4%</b>	<b>46.5%</b>	<b>49.2%</b>	<b>49.9%</b>	<b>49.3%</b>	
<b>Patrimonio neto</b>										
Capital emitido	12.4%	11.4%	11.3%	9.9%	9.9%	10.0%	9.7%	9.2%	9.5%	
Capital adicional	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	1.6%	1.6%	1.6%	1.5%	1.6%	
Reserva Legal	2.1%	2.0%	1.9%	2.0%	2.0%	2.0%	1.9%	1.8%	1.9%	
Otras reservas de patrimonio	0.0%	0.2%	0.6%	0.2%	0.6%	0.7%	-0.4%	0.5%	0.5%	
Resultados acumulados	27.9%	28.9%	32.2%	36.1%	37.5%	39.1%	38.0%	37.1%	37.2%	
<b>Total patrimonio</b>	<b>42.4%</b>	<b>42.4%</b>	<b>46.0%</b>	<b>49.8%</b>	<b>51.6%</b>	<b>53.5%</b>	<b>50.8%</b>	<b>50.1%</b>	<b>50.7%</b>	
<b>Total pasivo y patrimonio neto</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Estado de resultados	Análisis Vertical									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Ingresos por ventas	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Costo de ventas	-58.5%	-62.3%	-65.1%	-63.0%	-61.8%	-62.7%	-69.7%	-77.5%	-83.4%	
<b>Utilidad bruta</b>	<b>41.5%</b>	<b>37.7%</b>	<b>34.9%</b>	<b>37.0%</b>	<b>38.2%</b>	<b>37.3%</b>	<b>30.3%</b>	<b>22.8%</b>	<b>16.6%</b>	
Gastos de administración	-3.2%	-2.8%	-3.5%	-4.5%	-4.2%	-4.5%	-3.8%	-3.8%	-3.8%	
Otros ingresos	0.1%	0.7%	4.4%	4.4%	1.9%	1.1%	1.1%	1.2%	5.8%	
Otros gastos	-0.7%	-3.0%	-0.2%	-1.2%	-4.9%	-2.2%	-0.8%	-0.2%	-14.2%	
<b>Utilidad operativa</b>	<b>37.7%</b>	<b>32.5%</b>	<b>35.5%</b>	<b>35.7%</b>	<b>31.0%</b>	<b>31.6%</b>	<b>26.8%</b>	<b>19.7%</b>	<b>4.4%</b>	
Ingresos financieros	0.0%	0.1%	0.3%	1.1%	1.1%	0.9%	0.3%	0.4%	0.8%	
Gastos financieros	-4.3%	-5.8%	-7.9%	-8.4%	-7.0%	-6.4%	-4.7%	-3.7%	-4.7%	
Diferencias de cambio neta	-0.9%	0.3%	0.3%	-0.5%	0.2%	-1.3%	-0.9%	0.8%	0.1%	
Ganancia por instrumentos financieros derivados	0.1%	1.0%	0.9%	1.3%	1.4%	1.4%	0.8%	0.9%	1.3%	
<b>Utilidad antes de impuesto a las ganancias</b>	<b>32.6%</b>	<b>28.2%</b>	<b>29.1%</b>	<b>29.3%</b>	<b>26.7%</b>	<b>26.1%</b>	<b>22.3%</b>	<b>18.1%</b>	<b>1.9%</b>	
Impuesto a las ganancias	-7.2%	-10.6%	-10.1%	-8.5%	-7.3%	-8.0%	-10.0%	-6.3%	-1.0%	
<b>Utilidad neta</b>	<b>25.4%</b>	<b>17.6%</b>	<b>19.0%</b>	<b>20.8%</b>	<b>19.4%</b>	<b>18.2%</b>	<b>12.2%</b>	<b>11.7%</b>	<b>0.9%</b>	

## Anexo 6. Análisis horizontal de los Estados financieros de ENGIE (2016 – 2023)

Estado de situación financiera	Análisis Vertical							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Activo</b>								
<b>Activo corriente</b>								
Efectivo y equivalente de efectivo	-46%	32%	101%	23%	9%	94%	-58%	-5%
Cuentas por cobrar comerciales, neto	41%	-20%	-15%	-2%	-8%	6%	86%	0%
Otras cuentas por cobrar	1404%	345%	-20%	1%	26%	12%	126%	-4%
Cuentas por cobrar a relacionadas	-99%	1330%	-84%	-36%	-86%	177%	-36%	10%
Impuesto a las ganancias	594%	37%	-7%	16%	-10%	-100%	0%	0%
Inventarios, neto	48%	0%	1%	-10%	2%	5%	26%	14%
Gastos pagados por anticipado	12%	-10%	0%	28%	12%	-29%	19%	33%
<b>Total activo corriente</b>	<b>24%</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>5%</b>	<b>1%</b>	<b>20%</b>	<b>-1%</b>	<b>3%</b>
<b>Activo no corriente</b>								
Instrumentos financieros derivados	49%	211%	-37%	42%	23%	-89%	770%	-8%
Gastos pagados por anticipado	15%	23%	27%	-4%	11%	-3%	-7%	-11%
Anticipos otorgados	-67%	2%	62%	-17%	20%	54%	-3%	31%
Propiedades, planta y equipo, neto	9%	0%	-4%	0%	-2%	1%	8%	-5%
Otros activos, neto	-9%	-3%	-3%	-39%	-1%	-1%	-1%	-1%
Activos intangibles, neto	9%	-16%	-6%	-35%	-50%	1174%	-83%	268%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>	<b>-3%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>0%</b>	<b>8%</b>	<b>-4%</b>
<b>Total activo</b>	<b>9%</b>	<b>1%</b>	<b>-2%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>-3%</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>								
<b>Pasivo corriente</b>								
Otros pasivos financieros	16.9%	-33.8%	-34.7%	-11.2%	-21.5%	139.3%	-55.0%	-27.8%
Cuentas por pagar comerciales	-14.8%	-17.9%	1.1%	47.3%	-0.8%	-1.0%	18.2%	9.0%
Cuentas por pagar a relacionadas	-88.0%	32053.2%	-91.2%	-78.1%	-7.7%	75.8%	21.7%	-5.5%
Pasivo por beneficio a los empleados	2.2%	-7.5%	5.9%	3.4%	-7.8%	18.1%	-21.7%	7.1%
Impuesto a las ganancias	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	59.0%	-64.9%
Otras cuentas por pagar	-13.4%	67.4%	-61.9%	-16.4%	-2.8%	-9.8%	161.9%	54.4%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>8.6%</b>	<b>-13.7%</b>	<b>-38.9%</b>	<b>0.8%</b>	<b>-13.1%</b>	<b>81.4%</b>	<b>-26.8%</b>	<b>-10.8%</b>
<b>Pasivo no corriente</b>								
Cuentas por pagar comerciales	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	-64.5%	-100.0%	0.0%	0.0%
Provisiones	249.1%	-39.9%	161.6%	1.6%	249.1%	2.3%	-6.1%	24.4%
Otros pasivos financieros	2.0%	-10.5%	-6.3%	-14.4%	-21.2%	-19.1%	54.9%	1.2%
Instrumentos financieros derivados	-25.5%	-55.6%	175.5%	-61.1%	333.5%	126.0%	-31.9%	-39.5%
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	58.7%	35.5%	16.4%	15.1%	12.0%	-0.6%	2.5%	-6.2%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>9.6%</b>	<b>-2.3%</b>	<b>1.8%</b>	<b>-5.2%</b>	<b>-3.2%</b>	<b>-5.3%</b>	<b>21.0%</b>	<b>-2.8%</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>9.3%</b>	<b>-5.6%</b>	<b>-8.7%</b>	<b>-4.2%</b>	<b>-5.0%</b>	<b>9.2%</b>	<b>7.7%</b>	<b>-4.3%</b>
<b>Patrimonio neto</b>								
Capital emitido	0.0%	0.0%	-14.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Capital adicional	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Reserva Legal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Otras reservas de patrimonio	-1135.8%	266.2%	-61.0%	151.7%	23.9%	-158.7%	-241.1%	-1.2%
R. resultados acumulados	13.3%	12.0%	10.1%	3.2%	3.2%	0.3%	3.6%	-2.7%
<b>Total patrimonio</b>	<b>9.2%</b>	<b>9.2%</b>	<b>6.3%</b>	<b>3.0%</b>	<b>2.6%</b>	<b>-1.8%</b>	<b>4.6%</b>	<b>-2.0%</b>
<b>Total pasivo y patrimonio neto</b>	<b>9.3%</b>	<b>0.7%</b>	<b>-1.8%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>-1.1%</b>	<b>3.3%</b>	<b>6.1%</b>	<b>-3.2%</b>

Estado de resultados	Análisis Vertical							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos por ventas	4.8%	-8.7%	-23.7%	3.0%	-9.7%	9.9%	4.3%	21.1%
Costo de ventas	11.6%	-4.6%	-26.2%	1.0%	-8.3%	22.1%	15.9%	30.4%
<b>Utilidad bruta</b>	<b>-4.9%</b>	<b>-15.5%</b>	<b>-19.0%</b>	<b>6.3%</b>	<b>-12.0%</b>	<b>-10.6%</b>	<b>-22.5%</b>	<b>-10.9%</b>
Gastos de administración	-9.0%	15.2%	-3.4%	-3.7%	-2.9%	-8.1%	5.6%	20.6%
Otros ingresos	819.0%	504.8%	-23.6%	-55.7%	-48.4%	7.6%	17.7%	489.0%
Otros gastos	359.6%	-93.1%	307.1%	310.4%	-59.0%	-58.5%	-71.2%	7309.9%
<b>Utilidad operativa</b>	<b>-9.6%</b>	<b>-0.3%</b>	<b>-23.3%</b>	<b>-10.5%</b>	<b>-8.1%</b>	<b>-6.9%</b>	<b>-23.3%</b>	<b>-72.9%</b>
Ingresos financieros	100.3%	215.0%	216.1%	2.8%	-26.0%	-67.1%	60.4%	138.8%
Gastos financieros	41.9%	23.7%	-18.3%	-14.1%	-17.0%	-20.0%	-17.3%	53.6%
Diferencias de cambio neta	-136.0%	-19.3%	-230.3%	-146.8%	-650.0%	-27.8%	-194.3%	-89.3%
Ganancia por instrumentos financieros derivados	1756.9%	-22.8%	15.3%	7.8%	-11.6%	-37.0%	20.1%	74.3%
<b>Utilidad antes de impuesto a las ganancias</b>	<b>-9.5%</b>	<b>-5.7%</b>	<b>-23.2%</b>	<b>-6.0%</b>	<b>-11.8%</b>	<b>-6.3%</b>	<b>-15.4%</b>	<b>-87.4%</b>
Impuesto a las ganancias	54.5%	-12.9%	-35.8%	-11.5%	-1.5%	38.2%	-34.3%	-81.1%
<b>Utilidad neta</b>	<b>-27.5%</b>	<b>-1.3%</b>	<b>-16.6%</b>	<b>-3.7%</b>	<b>-15.7%</b>	<b>-25.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>-90.8%</b>

## Anexo 7. Ratios Financieros Históricos (2016 – 2023)

Número de Acciones en circulación	601,370,0 11	601,370,0 11	601,370,0 11	601,370,0 11	601,370,0 11	601,370,0 11	2,905,82 8
601,370,0 11							

	ENGIE						ENEL Gx 2023
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>LIQUIDEZ</b>							
Liquidez General	1.53	1.60	1.85	1.23	1.66	1.92	0.77
Prueba Ácida	1.05	1.15	1.32	0.94	1.15	1.27	0.70
Prueba Defensiva	0.61	0.73	0.87	0.66	0.40	0.45	0.40
Días Disponible para enfrentar los pagos	139	170	212	227	130	139	129
Capital de Trabajo (en miles de US\$)	102,376	116,165	143,845	70,007	147,310	183,560	(88,891)

	ENGIE						ENEL Gx 2023
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>EFICIENCIA</b>							
Rotación de Cuentas por Cobrar (días)	58	56	57	55	97	80	44
Rotación de cuentas por Pagar (días)	46	67	72	59	60	50	89
Rotación de inventarios (días)	93	83	92	79	86	75	24
Rotación del Activo (veces)	0.23	0.24	0.22	0.24	0.23	0.29	0.37

	ENGIE						ENEL Gx 2023
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>RENTABILIDAD</b>							
Margen de Utilidad Bruta	37.0%	38.2%	37.3%	30.3%	22.5%	16.6%	44.1%
Margen de Utilidad de Operación	35.7%	31.0%	31.6%	26.8%	19.7%	4.4%	41.7%
Margen de Utilidad Neta	20.8%	19.4%	18.2%	12.2%	11.7%	0.9%	33.7%
Rendimiento de los Activos (ROA)	4.9%	4.7%	4.0%	2.9%	2.7%	0.3%	12.6%
Rendimiento del Patrimonio (ROE)	9.8%	9.2%	7.5%	5.7%	5.4%	0.5%	25.8%
Utilidad por Acción (US\$)	0.180	0.173	0.146	0.108	0.108	0.010	0.074

	ENGIE						ENEL Gx 2023
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>SOLVENCIA</b>							
Grado de Endeudamiento	0.50	0.48	0.47	0.49	0.50	0.49	0.51
Grado de Propiedad	0.50	0.52	0.53	0.51	0.50	0.51	0.49
Endeudamiento Patrimonial	1.01	0.94	0.87	0.97	1.00	0.97	1.05
Cobertura del Activo fijo	0.60	0.63	0.66	0.64	0.62	0.64	0.62
Cobertura de Intereses	4.25	4.43	4.90	5.71	5.29	0.93	12.74
Costo de la Deuda	0.35	0.34	0.36	0.12	0.22	0.47	0.14

	ENGIE						ENEL Gx 2023
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>DESCOMPOSICION DE DUPONT</b>							
Margen Neto	0.21	0.19	0.18	0.12	0.12	0.01	0.34
Rotación del Activo	0.23	0.24	0.22	0.24	0.23	0.29	0.37
Apalancamiento	2.01	1.94	1.87	1.97	2.00	1.97	2.05
ROE	9.8%	9.2%	7.5%	5.7%	5.4%	0.5%	25.8%



## Anexo 8. Proyección del Estado de Situación Financiera (2024 – 2033)

Estado de situación financiera	2024									
	2025									
	2026									
	2027									
	2028									
	2029									
	2030									
	2031									
	2032									
	2033									
	US \$(000)									
	US \$(000)									
	Activo									
Activo corriente										
Electivo y equivalente de efectivo	116,085	114,206	116,527	121,581	149,726	171,915	205,217	246,574	255,380	187,267
Cuentas por cobrar comerciales, neto	124,298	153,054	144,620	124,788	126,823	130,891	137,047	144,354	152,800	163,100
Otras cuentas por cobrar	16,109	17,326	18,738	19,995	21,245	20,080	18,915	19,383	19,726	19,891
Cuentas por cobrar a relacionadas	96	70	55	61	61	64	68	63	62	63
Inventarios, neto	81,942	78,174	79,240	79,826	81,354	83,699	83,312	83,333	83,455	85,872
Gastos pagados por anticipado	9,921	10,021	10,246	10,497	10,494	10,331	10,576	10,658	10,343	10,396
<b>Total activo corriente</b>	<b>348,451</b>	<b>372,852</b>	<b>369,427</b>	<b>356,748</b>	<b>389,703</b>	<b>323,038</b>	<b>255,434</b>	<b>504,165</b>	<b>521,767</b>	<b>466,888</b>
Activo no corriente										
Instrumentos financieros derivados	16,798	17,476	22,517	24,446	19,491	18,727	19,909	20,428	20,920	20,653
Gastos pagados por anticipado	54,081	56,797	59,650	62,646	65,792	69,097	72,567	76,212	80,039	84,059
Anticipos otorgados	30,151	36,479	36,479	44,136	44,136	53,400	53,400	64,607	64,607	78,168
Propiedades, planta y equipo, neto	1,865,760	1,892,304	1,894,103	1,866,178	1,869,724	1,899,960	1,950,282	1,954,534	1,931,926	1,975,227
Otros activos, neto	42,141	39,111	36,299	33,689	31,267	29,019	26,933	24,997	23,200	21,532
Activos intangibles, neto	668	807	656	758	722	736	718	734	727	729
<b>Total activo no corriente</b>	<b>2,009,598</b>	<b>2,042,975</b>	<b>2,049,705</b>	<b>2,031,854</b>	<b>2,031,132</b>	<b>2,070,938</b>	<b>2,123,809</b>	<b>2,141,511</b>	<b>2,121,420</b>	<b>2,180,367</b>
<b>Total activo</b>	<b>2,358,049</b>	<b>2,415,827</b>	<b>2,419,131</b>	<b>2,388,602</b>	<b>2,420,836</b>	<b>2,393,977</b>	<b>2,379,243</b>	<b>2,645,676</b>	<b>2,643,186</b>	<b>2,647,255</b>
Pasivo y patrimonio										
Pasivo corriente										
Otros pasivos financieros	64,670	114,347	122,278	129,808	61,134	64,742	68,035	72,229	77,847	22,815

Cuentas por pagar comerciales	62,995	79,524	79,441	74,369	79,297	86,255	94,870	104,709	116,195	130,298
Cuentas por pagar a relacionadas	1,722	1,352	1,433	1,539	1,561	1,537	1,524	1,491	1,514	1,528
Pasivo por beneficio a los empleados	12,835	12,813	12,714	12,773	12,469	12,641	12,708	12,686	12,665	12,657
Impuesto a las ganancias	8,697	10,146	11,837	13,810	13,348	11,180	11,503	11,971	12,275	12,348
Otras cuentas por pagar	15,116	15,808	16,914	18,248	19,948	19,762	17,632	18,052	18,426	18,678
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>166,034</b>	<b>233,989</b>	<b>244,618</b>	<b>250,547</b>	<b>187,757</b>	<b>196,117</b>	<b>206,272</b>	<b>221,138</b>	<b>238,921</b>	<b>198,323</b>
Pasivo no corriente	26,280	29,099	32,363	32,221	31,928	31,930	30,637	31,363	31,740	31,637
Provisiones	590,145	530,798	474,520	410,712	487,078	422,336	354,301	557,072	479,226	456,411
Otros pasivos financieros	38,707	40,270	51,887	56,331	44,913	43,152	45,877	47,071	48,205	47,591
Instrumentos financieros derivados	347,846	357,957	362,539	361,250	360,115	357,250	357,826	359,490	359,745	359,279
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto										
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>1,002,978</b>	<b>958,124</b>	<b>921,309</b>	<b>860,515</b>	<b>924,034</b>	<b>854,668</b>	<b>788,641</b>	<b>994,996</b>	<b>918,916</b>	<b>894,918</b>
<b>Total pasivo</b>	<b>1,169,011</b>	<b>1,192,113</b>	<b>1,165,927</b>	<b>1,111,062</b>	<b>1,111,791</b>	<b>1,050,785</b>	<b>994,913</b>	<b>1,216,134</b>	<b>1,157,838</b>	<b>1,093,241</b>
Patrimonio neto	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079	219,079
Capital emitido	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922	35,922
Capital adicional	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816	43,816
Reserva Legal	8,147	8,685	8,070	6,859	9,504	8,970	8,372	8,410	8,364	8,413
Otras reservas de patrimonio	882,074	916,212	946,317	971,864	1,000,724	1,035,405	1,077,141	1,122,315	1,178,167	1,246,784
Resultados acumulados										
<b>Total patrimonio</b>	<b>1,189,038</b>	<b>1,223,714</b>	<b>1,253,204</b>	<b>1,277,540</b>	<b>1,309,044</b>	<b>1,343,192</b>	<b>1,384,330</b>	<b>1,429,542</b>	<b>1,485,349</b>	<b>1,554,014</b>
<b>Total pasivo y patrimonio neto</b>	<b>2,358,049</b>	<b>2,415,827</b>	<b>2,419,131</b>	<b>2,388,602</b>	<b>2,420,836</b>	<b>2,393,977</b>	<b>2,379,243</b>	<b>2,645,676</b>	<b>2,643,186</b>	<b>2,647,255</b>



### Anexo 10. Proyección del Estado de Flujo de Efectivo (2024 – 2033)

Método Indirecto	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)	\$(000)
Ganancia (Pérdida) Neta	43,867	75,863	66,900	56,770	64,133	77,069	92,747	100,386	124,116	152,481
Depreciación y Amortización	87,773	94,802	92,658	95,096	95,447	99,186	102,041	103,097	103,601	104,756
Impuestos	(6,490)	11,561	6,273	684	(1,597)	(5,034)	900	2,131	559	(393)
<b>EBIT</b>	<b>125,150</b>	<b>182,226</b>	<b>165,831</b>	<b>152,551</b>	<b>157,983</b>	<b>171,221</b>	<b>195,687</b>	<b>205,614</b>	<b>228,277</b>	<b>256,845</b>
Cuentas por Cobrar	36,124	(29,948)	7,037	18,569	(3,285)	(2,907)	(4,994)	(7,770)	(8,788)	(10,465)
Inventarios	35,127	3,768	(1,066)	(586)	(1,528)	(2,345)	387	(21)	(122)	(2,417)
Otros Activos	3,935	(6,116)	(266)	(8,293)	(722)	(10,157)	(1,629)	(12,998)	(1,716)	(15,965)
Cuentas por Pagar	(32,311)	16,851	1,105	(3,633)	6,651	6,747	6,472	10,226	11,883	14,369
Otras Cuentas por Pagar	(1,453)	4,360	14,782	4,362	(12,016)	(1,586)	1,498	1,900	1,490	(726)
<b>Flujo de Efectivo Operación</b>	<b>166,572</b>	<b>171,141</b>	<b>187,424</b>	<b>162,970</b>	<b>147,083</b>	<b>160,974</b>	<b>197,421</b>	<b>196,951</b>	<b>231,023</b>	<b>241,641</b>
Capex	(216,316)	(169,520)	(142,851)	(115,043)	(146,715)	(177,751)	(167,683)	(170,960)	(108,339)	(201,624)
Cobertura	2,034	(678)	(5,042)	(1,929)	4,955	764	(1,182)	(519)	(492)	266
<b>Flujo de Efectivo Inversion</b>	<b>(214,282)</b>	<b>(170,198)</b>	<b>(147,893)</b>	<b>(116,971)</b>	<b>(141,760)</b>	<b>(176,987)</b>	<b>(168,866)</b>	<b>(171,478)</b>	<b>(108,831)</b>	<b>(201,358)</b>
<b>Actividades de Financiamiento</b>										
Obtención de préstamos y Amortización de pasivos financieros	67,793	(9,670)	(48,347)	(56,278)	7,692	(61,134)	(64,742)	206,965	(72,229)	(77,847)
Pagos de dividendos	(24,127)	(41,724)	(36,795)	(31,224)	(35,273)	(42,388)	(51,011)	(55,212)	(68,264)	(83,865)
Reserva Legal	(4,407)	538	(615)	(1,211)	2,644	(534)	(597)	38	(46)	49
<b>Flujo de Financiamiento</b>	<b>86,574</b>	<b>(2,822)</b>	<b>(37,211)</b>	<b>(40,944)</b>	<b>22,822</b>	<b>(55,741)</b>	<b>(101,012)</b>	<b>215,385</b>	<b>(113,186)</b>	<b>(108,096)</b>
Aumento neto de efectivo y equivalentes de efectivo	38,864	(1,879)	2,321	5,054	28,145	(71,753)	(72,456)	240,857	9,006	(67,813)
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del ejercicio	77,221	116,085	114,206	116,527	121,581	149,726	77,973	5,517	246,374	255,380
<b>Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo</b>	<b>116,085</b>	<b>114,206</b>	<b>116,527</b>	<b>121,581</b>	<b>149,726</b>	<b>77,973</b>	<b>5,517</b>	<b>246,374</b>	<b>255,380</b>	<b>187,567</b>

## Anexo 11. Ratios Financieros de los Estados Financieros Proyectados

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>LIQUIDEZ</b>										
Liquidez General	2.10	1.59	1.51	1.42	2.08	1.65	1.24	2.28	2.18	2.35
Prueba Ácida	1.55	1.22	1.14	1.06	1.59	1.17	0.78	1.85	1.79	1.87
Prueba Defensiva	0.76	0.53	0.52	0.53	0.85	0.45	0.08	1.16	1.11	1.00
Días Disponible para enfrentar los pagos	252	176	171	175	287	143	10	401	385	340
Capital de Trabajo (en miles de US\$)	182,417	138,865	124,809	106,201	201,946	126,921	49,162	283,027	282,845	268,565

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>EFICIENCIA</b>										
Rotación de Cuentas	78	75	73	70	68	65	63	60	58	55
Rotación de cuentas	51	52	54	55	56	57	58	59	60	62
Rotación de	67	52	53	59	57	55	51	47	43	41
Rotación del Activo	0.24	0.30	0.30	0.27	0.28	0.30	0.33	0.33	0.36	0.40

por Cobrar (días)

por Pagar (días)

inventarios (días)

(veces)

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>RENTABILIDAD</b>										
Margen de Utilidad Bruta			23.4%	25.7%	25.7%	23.8%		26.6%	27.7%	28.7%
				24.5%	24.9%	25.6%	%			
Margen de Utilidad de % Operación	17.4	20.1%	20.1%	17.9%	18.8%	19.3%	20.2%	21.4%	22.6%	23.8%
Margen de Utilidad	7.6%	10.3%	9.3%	8.8%	9.5%	10.6%	11.7%	11.6%	13.0%	14.3%
Rendimiento de los	1.9%	3.1%	2.8%	2.4%	2.6%	3.2%	3.9%	3.8%	4.7%	5.8%
Rendimiento del	3.7%	6.2%	5.3%	4.4%	4.9%	5.7%	6.7%	7.0%	8.4%	9.8%
Utilidad por Acción Neta	0,073	0.126	0.111	0.094	0.107	0.128	0.154	0.167	0.206	0.254
Activos (ROA)										
Patrimonio (ROE)										
(US\$)										

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>SOLVENCIA</b>										
Grado de	0.50	0.49	0.48	0.47	0.46	0.44	0.42	0.46	0.44	0.41
Grado de Propiedad	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.56	0.58	0.54	0.56	0.59
Endeudamiento	0.98	0.97	0.93	0.87	0.85	0.78	0.72	0.85	0.78	0.70
Cobertura del Activo	0.62	0.63	0.65	0.67	0.69	0.70	0.70	0.72	0.76	0.78

Cobertura de Intereses	2.40	3.50	2.79	3.10	3.34	4.35	5.58	4.32	5.59	7.43
Costo de la Deuda	0.65	0.37	0.42	0.29	0.62	0.50	0.42	0.59	0.50	1.50

Endeudamiento

Patrimonial

fijo

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>DESCOMPOSICION DE DUPONT</b>										
Margen Neto	0.08	0.10	0.09	0.09	0.09	0.11	0.12	0.12	0.13	0.14
Rotación del Activo	0.24	0.30	0.30	0.27	0.28	0.30	0.33	0.33	0.36	0.40
Apalancamiento	1.98	1.97	1.93	1.87	1.85	1.78	1.72	1.85	1.78	1.70
<b>ROE</b>	<b>3.7%</b>	<b>6.2%</b>	<b>5.3%</b>	<b>4.4%</b>	<b>4.9%</b>	<b>5.7%</b>	<b>6.7%</b>	<b>7.0%</b>	<b>8.4%</b>	<b>9.8%</b>

## Anexo 12. Análisis de los principales riesgos financieros

### Riesgo por tipo de cambio:

ENGIE está expuesta al riesgo de tipo de cambio debido a que opera con diversas monedas, principalmente dólares estadounidenses como moneda funcional.

Mantiene deuda en ambas monedas, lo que significa que las fluctuaciones en el tipo de cambio pueden afectar tanto los ingresos como los gastos financieros de la empresa.

- **Coberturas**

Para mitigar el riesgo cambiario, ENGIE usa los swaps de divisas (cross currency swaps). Estos instrumentos permiten fijar los pagos en dólares, minimizando el impacto de las fluctuaciones del tipo de cambio asociado al pago por la emisión de bonos corporativos en soles y la obtención de préstamos bancarios en soles. Esta estrategia es consistente con la política de la empresa de mantener un equilibrio entre los flujos de caja en ambas monedas. Actualmente la empresa tiene una posición activa neto o esta largo en soles, descontando las obligaciones financieras coberturadas, por lo que una apreciación de sol peruano es conveniente desde una perspectiva financiera.

- **Posibles impactos no coberturados**

A pesar de las coberturas, ENGIE no está completamente aislada de los impactos del riesgo cambiario. Algunos de los posibles impactos cuantificados son:

- o Impacto en el valor razonable de los instrumentos financieros: Las fluctuaciones del tipo de cambio pueden afectar el valor razonable de los instrumentos financieros derivados (swaps) que utiliza ENGIE.
- o La diferencia en cambio de partidas monetarias que se da por la fluctuación del tipo de cambio entre la fecha de emisión de una factura y la fecha de cobro, o entre la fecha en que se registra un pasivo y la fecha en que se paga.
- o Costo de la cobertura: Los swaps de monedas y tasas de interés tienen un costo asociado, que puede aumentar en un entorno de alta volatilidad cambiaria.
- o Base de comparación alta: En el año 2022, ENGIE registró ganancias netas por diferencia de cambio, como se menciona en la memoria anual 2023 de ENGIE. Si el sol se apreciara frente al dólar en 2024, como se proyecta en el informe del MEF, esto podría generar pérdidas por diferencia de cambio en comparación con el año anterior, impactando negativamente los resultados financieros de la empresa.

**Riesgo por tasa de interés:**

La Compañía reduce el riesgo de tasa de interés a través del uso de instrumentos financieros como el “interest rate” swaps y financiamiento a tasas fijas. Al cierre de

los ejercicios al 31 de diciembre de 2023 y 2022, todas las obligaciones con tasa de interés variable fueron coberturados al 100% mitigando este riesgo. A pesar de que la deuda a tasas fijas podría exponer a la Compañía al riesgo de mayor costo en la tasa de interés en relación con el valor razonable de sus pasivos financieros, este riesgo se considera no significativo debido a que las tasas de interés de sus acuerdos de financiamiento no difieren sustancialmente de las tasas de mercado.

### **Anexo 13. Normas regulatorias relacionada a la estrategia de ENGIE**

El entorno regulatorio en Perú ha sido motivo de inquietud para ENGIE y otras compañías del sector energético. A pesar de los esfuerzos realizados para fomentar la inversión en energías renovables, como la Ley N° 28832 y el Decreto Legislativo N° 1002, aún existen desafíos y modificaciones normativas que provocan incertidumbre.

El Congreso peruano está debatiendo una ley que busca modificar la Ley N° 28832, la cual regula el desarrollo eficiente de la generación eléctrica. Esta modificación pretende alterar aspectos como la contratación de suministro de energía, la implementación del mercado de servicios complementarios y la referencia para la determinación de la tarifa en barra. Estos cambios podrían influir notablemente en la rentabilidad de las empresas del sector, incluida ENGIE.

El gobierno de Perú ha propuesto una extensión del plazo de depreciación acelerada hasta el 31 de diciembre de 2035, con el objetivo de fomentar la inversión en el sector. Sin embargo, la aprobación de esta medida se encuentra actualmente en proceso en el Congreso, lo que genera incertidumbre tanto en relación con su aprobación como a sus especificaciones. Esta situación de incertidumbre afecta a las empresas que tienen planes de inversión a largo plazo.

La contratación del consultor encargado de elaborar la propuesta para modernizar el sector eléctrico por parte de la Comisión Multisectorial para la Reforma del Sector Eléctrico aún no se ha concretado. Entre los aspectos que podrían ser abordados por esta reforma se encuentran el fortalecimiento del marco institucional, la transformación del mercado mayorista y la innovación en distribución y comercialización. La falta de progreso palpable en este proceso reformista está generando incertidumbre en torno al futuro del marco regulatorio.

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ha comunicado su intención de revisar la normativa relacionada con la integración vertical en el ámbito de las actividades

eléctricas. Esta revisión podría impactar a empresas como ENGIE, las cuales están presentes en diversos segmentos del mercado eléctrico. La falta de precisión en dicha regulación está generando incertidumbre en torno a las condiciones futuras de competencia en el sector.

El entorno regulatorio del sector eléctrico en Perú se caracteriza por estar en constante evolución, lo que plantea desafíos para empresas como ENGIE. A pesar de la existencia de normativas que fomentan la inversión en energías renovables, los ajustes propuestos y la ausencia de progresos en reformas fundamentales contribuyen a la creación de un marco regulatorio que carece de estabilidad y previsibilidad. Esta situación podría tener repercusiones en las decisiones de inversión y la rentabilidad de las compañías del sector a corto y mediano plazo. En resumen, la incertidumbre generada por los cambios en el entorno normativo podría impactar negativamente en el desarrollo de la industria eléctrica en el país.

**Anexo 14. Proyección de ingreso de nuevas plantas (CAPEX)**

<b>Planta</b>	<b>Tipo de planta</b>	<b>Región de operación</b>	<b>Tipo de adquisición</b>	<b>Tipo de generación</b>	<b>Capacidad (MW)</b>	<b>Año estimado de inicio de operación</b>
Hanaqpampa	Solar	Moquegua	Proyecto propio	Renovable	300	2025-2026
Rupay	Solar	Arequipa	Proyecto propio	Renovable	144	2027-2028
Sariri	Eólica	Huánuco/Pasco	Proyecto propio	Renovable	122	2026-2027
Twister	Eólica	Huánuco	Proyecto propio	Renovable	130	2029-2030
Duna	Eólica	Cajamarca	Compra	Renovable	18	2028-2029
Huambos	Eólica	Cajamarca	Compra	Renovable	18	2028-2029
Naira I	Eólica	Lambayeque	Compra	Renovable	20	2028-2029
Naira II	Eólica	Lambayeque	Compra	Renovable	20	2028-2029