



“VALORIZACIÓN DE LA REFINERÍA LA PAMPILLA S.A.A. Y SUBSIDIARIA”

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

Presentado por

Sra. Fresia Delia De Freitas Villanueva

Sr. Jose Carlos Moreno Roman

Sra. Gisela Rosa Neyra Quispe

Asesor: Jorge Eduardo Lladó Márquez

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

Lima, julio 2021

Dedicamos el presente trabajo a nuestras familias por su apoyo incondicional.

Agradecemos a todos nuestros profesores por las enseñanzas brindadas en especial a nuestros asesores Alfredo Aguilar y Jorge Lladó.

Resumen Ejecutivo

En el presente trabajo se realizó la valorización de Refinería La Pampilla S.A.A. y subsidiaria al 31 de diciembre 2020 y se determinó el valor de la acción a través de tres métodos. La elección de esta empresa se realizó debido a la relevancia de su participación en el sector energético del país, la cual es mayor al 30%.

La empresa maneja una estrategia intensiva en eficiencias operativas y mejora continua en la calidad de sus productos y servicios, presenta ventajas competitivas al estar integrada verticalmente con empresas relacionadas, tener el soporte de su principal accionista Repsol y contar con la mayor capacidad instalada de refino en el país. Asimismo, la empresa ha tenido que apalancarse en la última década para realizar diversos proyectos de inversión dada la naturaleza y regulación de la industria de hidrocarburos.

En la valorización, con el método de flujo de caja descontado se obtuvo un valor fundamental de la acción de USD\$0.101 el cual se encuentra dentro del rango de precios obtenido en el análisis de sensibilidad; con el método por múltiplos comparables se obtuvo un valor de USD\$ 0.088 y; por último, con el método de valor contable se obtuvo un valor de USD\$ 0.064.

Según el análisis fundamental de la empresa y los resultados obtenidos en la valorización los autores del presente trabajo recomendamos a los accionistas mantener su posición y a los nuevos inversionistas no comprar la acción, considerando que la acción tiene poco *floating*, que el mercado es ilíquido y que no recoge el verdadero precio acción.

Tabla de contenidos

Lista de Tablas.....	vi
Lista de Figuras	vii
Lista de Apéndices.....	viii
Introducción.....	ix
Capítulo I: Descripción de la empresa	1
1.1 Constitución y actividad económica	1
1.2 Accionariado.....	1
1.3 Grupo económico.....	2
1.4 Directorio y organigrama gerencial	4
1.5 Descripción del negocio	4
1.6 Tipos de clientes	5
1.6.1 Mayoristas	5
1.6.2 Minoristas.....	5
1.6.3 Exterior.....	6
1.7 Ciclo de vida del negocio	6
1.8 Análisis de cadena de valor	6
1.9 Modelo Canvas y propuesta de valor	7
1.10 Gobierno corporativo y responsabilidad social	7
1.10.1 Gobierno corporativo.	7
1.10.2 Responsabilidad social.	8

Capítulo II: Análisis del macroambiente	9
2.1 Macro ambiente internacional	9
2.2 Macro ambiente nacional	12
2.3 Análisis PESTEL	15
 Capítulo III: Estrategia y posicionamiento competitivo	 16
3.1 Visión, Misión y Valores.....	16
3.2 Identificación de los principales competidores y su participación de mercado	16
3.3 Matriz de Boston Consulting Group	17
3.4 Matriz VRIO y PEYEA.....	18
3.5 Análisis de las cinco fuerzas de Porter.....	19
3.6 Ventajas competitivas	20
3.7 Análisis de la matriz de FODA cruzada.....	21
3.8 Revelamiento de la estrategia	22
 Capítulo IV: Descripción y análisis financiero	 23
4.1 Ingresos	23
4.2 Finanzas operativas	25
4.3 Finanzas estructurales	31
4.4 Diagnóstico.....	35
 Capítulo V: Análisis de riesgos	 37
 Capítulo VI: Valorización	 39
6.1 Método de flujo de caja descontado.....	39

6.1.1	Justificación del método de flujos de caja descontado	39
6.1.2	Estimación del CAPM y el WACC	39
6.1.3	Supuestos de proyección de estados financieros.....	41
6.1.4	Determinación de los flujos de caja libre para la empresa (FCFF)	43
6.1.5	Valor de la acción.....	43
6.1.6	Análisis de sensibilidad	44
6.2	Otros métodos de valorización	46
6.2.1	Método de múltiplos.....	46
6.2.2	Método de valor contable	46
6.2.3	Comparativo de las valorizaciones.....	47
6.3	Análisis de los resultados y recomendación de inversión	48
Referencias.....		49
Apéndices		54

Lista de Tablas

Tabla 1. Participación accionaria de Relapasa	1
Tabla 2. Precios de combustibles – últimos cinco años	14
Tabla 3. Análisis PESTEL.....	15
Tabla 4. Capacidad instalada de las refinerías en el Perú	16
Tabla 5. Análisis de la matriz FODA cruzada	21
Tabla 6. Revelamiento de la estrategia.....	22
Tabla 7. Variación porcentual de ventas Petroperú y Relapasa.....	24
Tabla 8. Necesidades operativas de fondos y fondo de maniobra	30
Tabla 9. Riesgos internos y externos	37
Tabla 10. Cálculo del costo de capital (K_e)	40
Tabla 11. Cálculo del WACC	40
Tabla 12. Supuestos para la proyección de Relapasa a diciembre 2020	41
Tabla 13. Flujo de caja libre	43
Tabla 14. Cálculo del valor de la acción	43
Tabla 15. Variables a sensibilizar	44
Tabla 16. Cálculo del valor de la acción	46
Tabla 17. Cuadro comparativo de resultados	47

Lista de Figuras

Figura 1. Evolución del precio en soles, 2016-2020.....	2
Figura 2. Empresas vinculadas de Relapasa al 2020.....	3
Figura 3. Cadena de valor del crudo y sus derivados.....	4
Figura 4. Cumplimiento de pilares de buen gobierno corporativo	7
Figura 5. PBI real mundial y regional	9
Figura 6. Consumo de energía por producto	10
Figura 7. Evolución de la demanda y oferta millones BPD, 2020.....	11
Figura 8. Precios de crudos Brent del 2010-2050.....	11
Figura 9. Demanda de combustibles en el Perú, 2012-2020	12
Figura 10. Cuota de participación de mercado 2016-2020	17
Figura 11. Matriz Boston Group Relapasa.	18
Figura 12. Matriz PEYEA.	19
Figura 13. Fuerzas de Porter.....	20
Figura 14. Relapasa y Petroperú: Ventas en millones de dólares 2014-2020.	24
Figura 15. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de margen neto, 2014-2020.....	26
Figura 16. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de ROA, 2014-2020.....	27
Figura 17. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de ROE, 2014-2020	27
Figura 18. Relapasa y Petroperú: Ratio de liquidez corriente 2014-2020.....	28
Figura 19. Relapasa y Petroperú: Días de cobro, pago e inventarios, 2014-2020.	29
Figura 20. Relapasa y Petroperú: Ciclo de conversión de efectivo, 2014-2020.....	29
Figura 21. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de margen EBITDA, 2014-2020.	31
Figura 22. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Endeudamiento, 2014-2020.....	33
Figura 23. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Deuda/Patrimonio, 2014-2020.....	34
Figura 24. Deuda Relapasa: Corto plazo y largo plazo 2014-2020 en millones de USD\$.	35
Figura 25. Matriz de riesgos internos y externos.....	38
Figura 26. Distribución del valor de la acción.....	45
Figura 27. Valor de la acción proyectado.....	45

Lista de Apéndices

Apéndice A: Hechos de importancia.....	54
Apéndice B: Mapa de distribución de terminales	55
Apéndice C: Análisis comparativo entre market cap y patrimonio	56
Apéndice D: Directorio de Relapasa	57
Apéndice E: Organigrama y puestos clave	58
Apéndice F: Análisis de ciclo de vida de la empresa	59
Apéndice G: Cadena de valor	60
Apéndice H: Modelo de negocio Canvas	61
Apéndice I: Propuesta de valor	62
Apéndice J: Factores de gobierno corporativo y responsabilidad social.....	63
Apéndice K: Análisis Pestel	64
Apéndice L: Matriz VRIO	66
Apéndice M: Matriz PEYEA	67
Apéndice N: Análisis de las fuerzas de Porter.....	68
Apéndice O: Entrevista con el director de finanzas Relapasa	70
Apéndice P: Selección empresas comparables	78
Apéndice Q: Políticas de la empresa	79
Apéndice R: Análisis de inversiones históricas	81
Apéndice S: Cronogramas de deuda financiera	82
Apéndice T: Discusión de la tasa de descuento	83
Apéndice U: Elección de la beta	87
Apéndice V: Cálculo de costo de la deuda	88
Apéndice W: Proyecciones de ingresos con modelo econométrico.....	89
Apéndice X: Estados financieros proyectados.....	94
Apéndice Y: Análisis de consistencia y ratios.....	97

Introducción

Refinería La Pampilla S.A.A. y subsidiaria (en adelante “Relapasa”) tiene como principales actividades el refino, el comercio y distribución de todo tipo de hidrocarburos, como el petróleo y sus derivados. Se localiza en el distrito de Ventanilla, provincia del Callao, esto le permite tener una posición estratégica para atender al mayor mercado nacional (Lima) y distribuir sus productos a los diferentes terminales del litoral.

Relapasa es controlada y operada por el grupo Repsol siendo su principal accionista Repsol B.V. el cual tiene el 92.42% de participación, su subsidiaria Repsol Comercial SAC (en adelante “Recosac”) es su brazo comercial para la distribución y venta de combustibles. Se alinea en el cumplimiento de las prácticas de buen gobierno corporativo del grupo.

Es la principal refinería del país con una capacidad instalada que equivale al 54.0% de la capacidad total del Perú, el 45.0% lo tiene la empresa Petroperú, ambas empresas satisfacen más del 70% de la demanda nacional de combustibles. Asimismo, ha invertido más de 740 millones de dólares en la modernización de sus unidades de diésel y gasolinas para obtener productos de bajo azufre (Proyecto RLP-21). Al cierre del 2020 las ventas totales ascendieron a USD\$ 1,923 millones (-46% respecto al año anterior), debido al impacto de la demanda por el efecto COVID-19. El margen bruto fue del 5% y margen EBITDA del -1.5%, menores que el 9.8% y 5.2% del año 2019 respectivamente y la cotización de la acción fue de USD\$ 0.02.

El objetivo de la presente tesis es obtener el valor de la acción al 31 de diciembre del 2020, para lo cual se ha elaborado una valorización por flujo de caja descontado con base en supuestos y proyecciones alineados al análisis de la empresa y las perspectivas del macro entorno de la industria. Los supuestos están fundamentados en el revelamiento de la estrategia, el análisis financiero y la entrevista realizada al Director Financiero de Relapasa.

Capítulo I: Descripción de la empresa

1.1 Constitución y actividad económica

La refinería inicia operaciones en el año 1967 y desde el año 1996 es operada por Repsol S.A. tiene como principales actividades el refino, el comercio y distribución de todo tipo de hidrocarburos, como el petróleo y sus derivados. Los principales hechos de importancia se describen en el apéndice A.

Relapasa opera cuatro terminales portuarios: tres multiboyas y una monoboya. Asimismo, mantiene operaciones en los terminales del litoral costero peruano, ver apéndice B. (Repsol, 2019a).

1.2 Accionariado

Al cierre del 2020, el capital social ascendió a S/ 2,329'369,000 (equivalente a USD 742'540,000), representado por 8,319'175,714 acciones comunes con valor nominal de S/ 0.28, su accionista mayoritario es Repsol Perú B.V. con un 92.42% de participación, de acuerdo con la estructura accionaria que se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1.

Participación accionaria de Relapasa

Accionistas	Número de Acciones	% Participación
Repsol Perú B.V.	7,688,469,171	92.42%
Fondo Nacional de financiamiento	34	0.00%
Otros (2363 accionistas)	630,706,509	7.58%
Total	8,319,175,714	100.00%

Nota: Adaptado de las notas financieras Relapasa, 2020

En el 2020, la cotización de la acción de Relapasa pasó de USD\$ 0.03 (S/ 0.12) a USD\$ 0.02 (S/ 0.069) con una variación negativa de -43.90%. Su máxima cotización se realizó en el mes de enero con de USD\$ 0.03 (S/ 0.128) y la mínima de USD\$ 0.01 (S/ 0.05) en abril (Repsol, 2020a). Ver la evolución del precio de la acción en la figura 1.

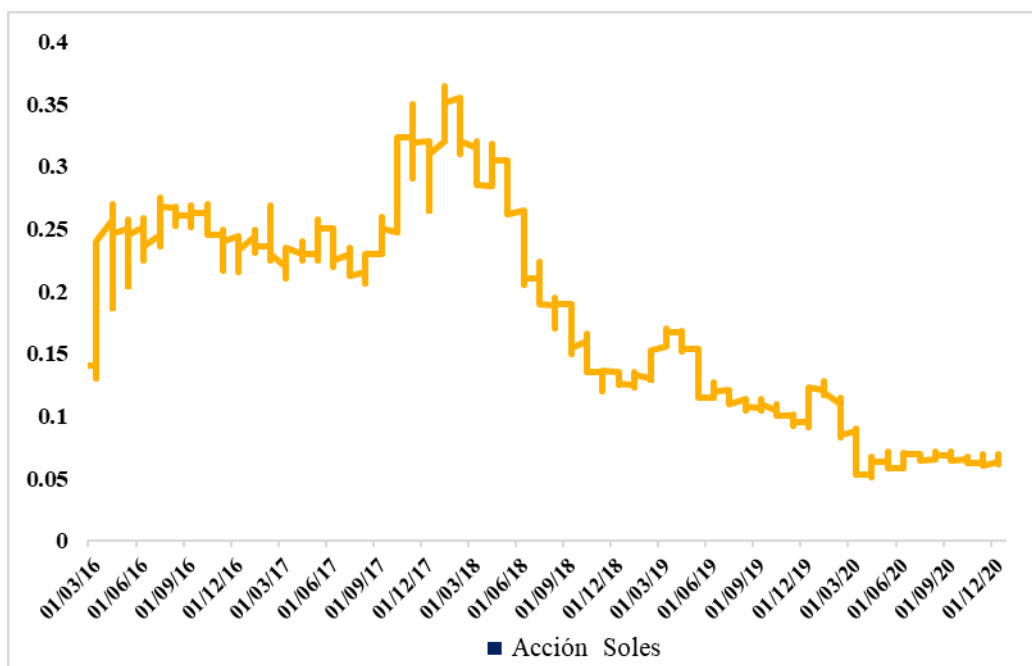


Figura 1. Evolución del precio en soles, 2016-2020

Adaptado de Información bursátil [Base de datos], por Bolsa de Valores de Lima, 2016-2020.

El precio de mercado de la acción de Relapasa tiene una particularidad, pues el valor contable del patrimonio es mayor a la capitalización de mercado, según la entrevista con el director financiero de la empresa esto se atribuye al poco *floating* de la acción de Relapasa. Asimismo, los analistas concluyen que el precio de la acción sigue sin reflejar el valor actual de la compañía y establece un precio objetivo de la acción en USD\$ 0.04 (S/ 0.14), Seminario SAB (2020). Ver apéndice C.

1.3 Grupo económico

Relapasa pertenece al grupo Repsol y cuenta con diversas empresas vinculadas a nivel mundial, con las cuales tiene una integración vertical, como se detalla en la figura 2.

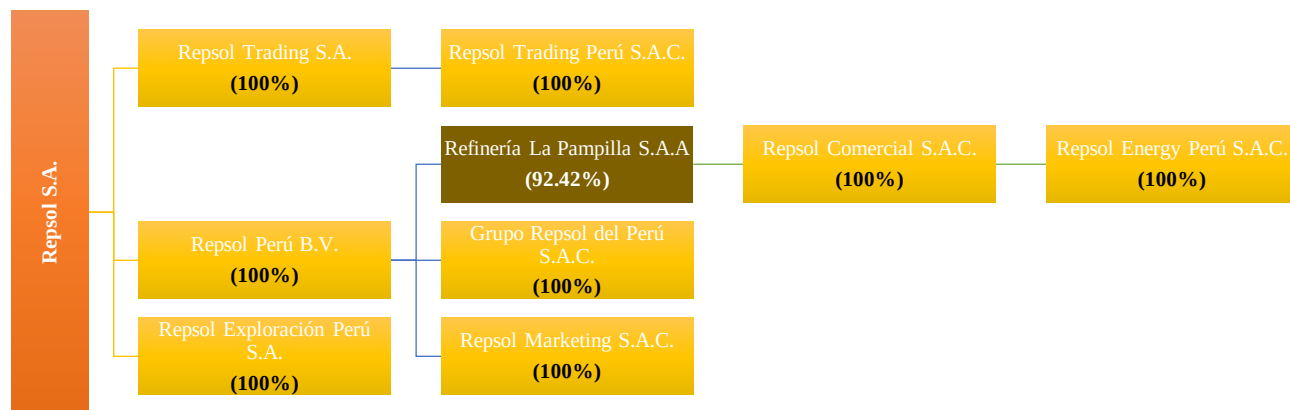


Figura 2. Empresas vinculadas de Relapasa al 2020.

Adaptado de Memoria de Relapasa 2020.

- **Repsol S.A.:** Realiza todas las actividades del sector hidrocarburos, *upstream* (exploración, desarrollo, producción) y *downstream* (refino, transporte y comercialización) de productos petrolíferos.
- **Repsol Perú B.V.:** Empresa que opera en la industria del petróleo y gas.
- **Repsol Comercial S.A.C.:** Se dedica a las actividades de almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de hidrocarburos y de sus derivados, así como negocios, o servicios complementarios y conexos.
- **Grupo Repsol del Perú S.A.C.:** Prestación de servicios de representación, y de apoyo a la gestión y a la administración de las sociedades del Grupo Repsol en el Perú.
- **Repsol Marketing S.A.C.:** Se dedica a las actividades de almacenamiento, comercialización, transporte, y distribución de hidrocarburos y de sus derivados.
- **Repsol Energy Perú S.A.C.:** Distribución y comercialización mayorista y minorista de productos combustibles.
- **Repsol Trading S.A. y Repsol Trading Perú S.A.C.:** Comercialización, importación y exportación de hidrocarburos y sus derivados.

1.4 Directorio y organigrama gerencial

El directorio se encuentra conformado por 10 directores, seis están vinculados al accionista principal y cuatro son directores independientes, (Repsol, 2020a). Se muestra el detalle del directorio al 2020 en el apéndice D y el organigrama de la plana gerencial en apéndice E.

1.5 Descripción del negocio

La actividad económica *downstream* de Relapasa se encuentra dentro de la cadena de valor del petróleo y sus derivados como se muestra en la figura 3.

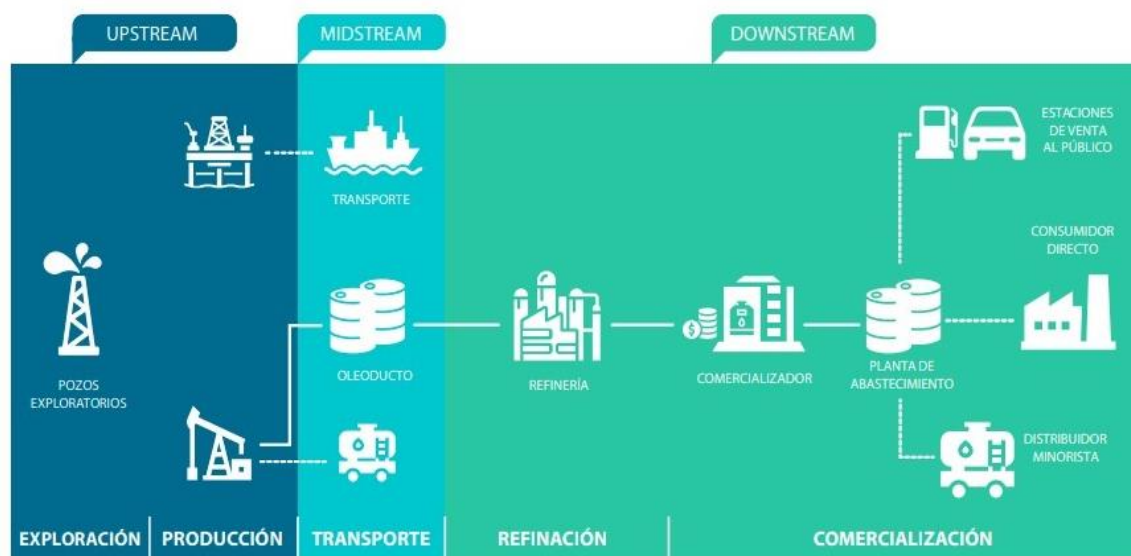


Figura 3. Cadena de valor del crudo y sus derivados.

Tomado de anuario estadístico subsector hidrocarburos. MINEM, 2019.

Sus ingresos al cierre del 2020 se componen de 84% por ventas nacionales, 12% por ventas al exterior y 4% por actividades de prestaciones de servicios. Los principales productos que se comercializan son:

- **Gasolinas.** Es un hidrocarburo que se obtiene del petróleo mediante un proceso de destilación, es un derivado liviano que se usa en motores de combustión interna. Representó el 26% de los ingresos por ventas nacionales en el año 2020.

- **Destilados medios (diésel y turbo).** Es un combustible que se obtiene en la operación del refinado a un punto de ebullición más alto que el de la gasolina y tiene un alto contenido de azufre, es el combustible más usado en la industria peruana: en la minería, generación eléctrica, transporte y maquinaria pesada. Representó el 68% de los ingresos por ventas nacionales en el año 2020.
- **Residuales.** Son hidrocarburos pesados productos como naftas, asfaltos, azufre, entre otros. Se utilizan como combustible para los hornos en industrias como la metalmecánica, ladrilleras, los asfaltos para las carreteras en la construcción y el azufre es usado para la producción de fósforos o pólvora. Representó el 1.5% de los ingresos por ventas nacionales y 91% de los ingresos por ventas en el exterior en el año 2020. (Tamayo, Salvador, Vásquez, & De La Cruz, 2015).

1.6 Tipos de clientes

1.6.1 Mayoristas

Son ventas de grandes volúmenes de combustible a comercializadoras que abastecen a clientes minoristas. Recosac es el principal comprador del volumen de venta a mayoristas (50%), seguidos de Repsol Marketing (16%), Corporación Primax (25%), Solgas (3%) y Repsol Energy (3%), otros (3%). (Repsol, 2019b)

1.6.2 Minoristas

Son ventas a clientes consumidores finales, los cuales pueden ser segmentados en canal de venta directa o de estaciones de servicios. (Repsol, 2019c)

- Venta directa. Son clientes tales como empresas o industrias que utilizan los productos como insumo para procesos industriales o venta directa a estaciones blancas de terceros. Se abastece por ejemplo a los sectores de minería, pesca, energía, transporte aéreo y terrestre, agroindustriales.
- Estaciones de servicios. Son ventas al público a través de la red de estaciones las cuales pueden ser propias, abanderadas y/o cedidas.

1.6.3 Exterior

Son ventas orientadas al mercado internacional siendo su principal cliente España, Relapasa exporta principalmente residuales.

1.7 Ciclo de vida del negocio

De acuerdo con Freije, A. y Freije, I. (2003) el modelo de ciclo de vida de negocio puede tener un enfoque tradicional de producto o industria, Relapasa se encuentra en la etapa de madurez que se caracteriza por un alto grado de conocimiento sobre el producto y su tecnología, márgenes estrechos y una desaceleración en el crecimiento de las ventas, ver apéndice F.

1.8 Análisis de cadena de valor

Porter (2015) indicó que esta herramienta nos permite reconocer cuales son las actividades que distinguen a la empresa y que generan ventajas competitivas.

Dentro de las actividades principales de Relapasa destacan su infraestructura al contar con el 54% de la capacidad de refino del país, adquisición de insumos con ventajas comerciales a través de su vinculada Repsol Trading SA (RTSA) y operaciones ofreciendo productos con altos estándares de calidad y medio ambiente, ver apéndice G.

1.9 Modelo Canvas y propuesta de valor

Osterwalder & Yves Pigneur (2011) indicaron que realizar el modelo Canvas permite establecer el modelo de negocio de la empresa expresados en nueve módulos que cubren las áreas principales del negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. Ver apéndice H. Para Relapasa, su propuesta de valor radica en proveer al mercado los productos derivados de petróleo con la calidad que exigen los estándares internacionales y en línea con la protección del medio ambiente. Ver apéndice I.

1.10 Gobierno corporativo y responsabilidad social

1.10.1 Gobierno corporativo.

La empresa cumple en promedio con 89% de los 31 principios enmarcados por los cinco pilares, según el análisis del reporte de cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo de Relapasa del 2020, como se muestra en la siguiente figura:

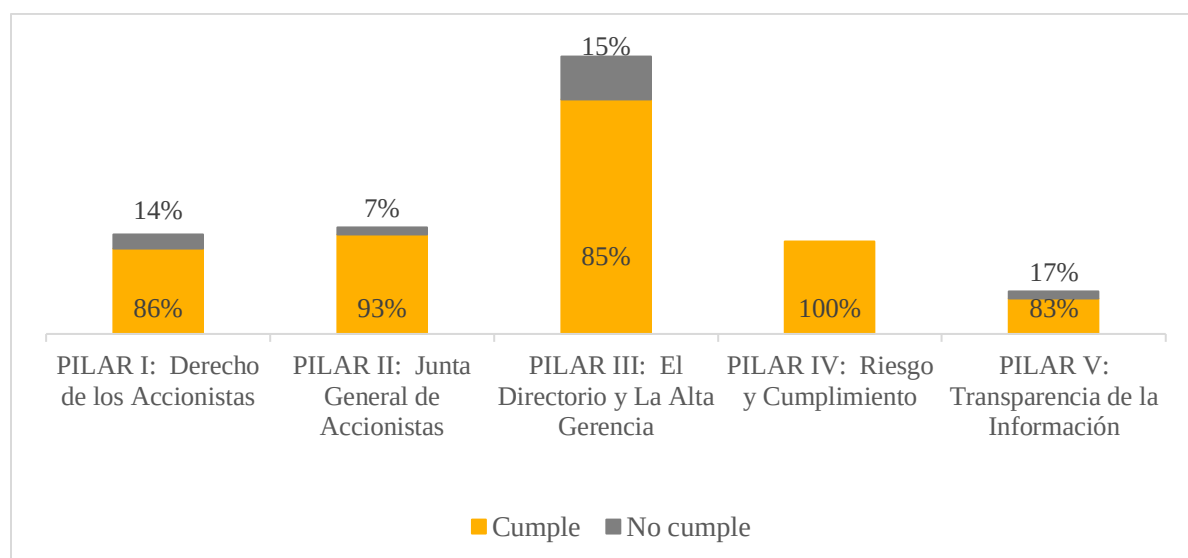


Figura 4. Cumplimiento de pilares de buen gobierno corporativo
Adaptado del Reporte sobre Cumplimiento del Código de Buen Gobierno Corporativo de Relapasa Superintendencia de Mercado de Valores, 2020.

1.10.2 Responsabilidad social.

La empresa está alineada al modelo corporativo de sostenibilidad de Repsol, el cual se centra en abarcar a todas las partes interesadas que están involucradas en el negocio de Relapasa. Dentro del ámbito social, se busca ser un agente de cambio para la zona donde opera la refinería es así como se trabaja en programas que impacten en la población de Ventanilla, programas para educar, combatir la anemia de los niños, despistajes de cáncer y otros que han beneficiado a los pobladores de la zona.

Cabe resaltar, que la empresa también tiene un compromiso ambiental y maneja programas para que todos sus procesos de su cadena de valor cumplan con los estándares medio ambientales requeridos. Ver apéndice J.

Capítulo II: Análisis del macroambiente

2.1 Macro ambiente internacional

En el 2020 la economía mundial registró su mayor contracción desde 1946 como consecuencia de la pandemia COVID-19. Las medidas de restricción adoptadas por los gobiernos hicieron que la actividad económica perdiera dinamismo, lo que impactó en mayor medida a las economías de países emergentes. A pesar de ello, China logró tener un crecimiento de 2.3% lo que permitió una mejora en el crecimiento del Producto Bruto Interno (en adelante PBI) mundial en el último trimestre, como se muestra en la figura 5.

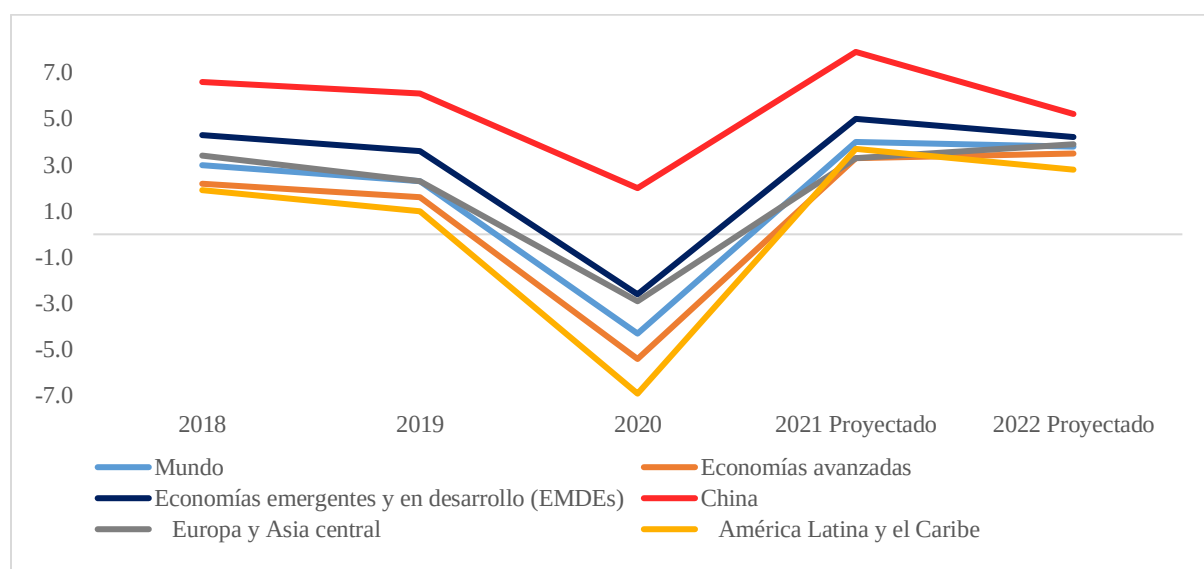


Figura 5. PBI real mundial y regional
Adaptado de las perspectivas económicas mundiales 2020, Banco Mundial

El sector energético está ligado a la economía mundial siendo el crudo el combustible con mayor demanda en este sector como se muestra en la siguiente figura:

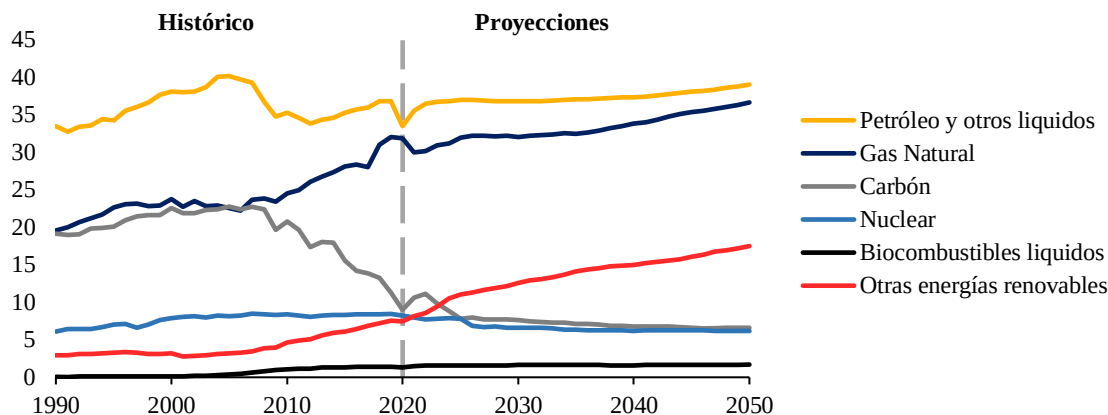


Figura 6. Consumo de energía por producto
Adaptado del Anual Energy Outlook 2021 de EIA US. Energy Information Administration

Demanda y Oferta

La demanda mundial de crudo llegó a ser 89.99 millones de barriles por día (en adelante BPD) en el 2020, hubo una contracción de 9.77 millones BPD debido a la paralización de la actividad económica mundial por la pandemia COVID 2019. En el 2021, se espera una recuperación de la demanda mundial a 95.89 millones BPD en la medida que las economías como China, Europa y Estados Unidos recuperen los niveles pre pandemia. (OPEC diciembre 2020).

En cuanto a la oferta, la producción de crudo se concentra en pocos países generando tensiones geopolíticas y económicas, la rivalidad entre los países miembros de la OPEC y los otros principales productores como USA y Rusia genera una volatilidad de precios del crudo y sus derivados. En el 2020 la oferta fue de 67.80 millones BPD y se contrajo 2.76 millones BPD por la pandemia y los acuerdos de recorte de la OPEC. Para el 2021 se espera que los acuerdos sean flexibles y la oferta aumente en 68.73 millones BPD dada la coyuntura, ver figura 7.

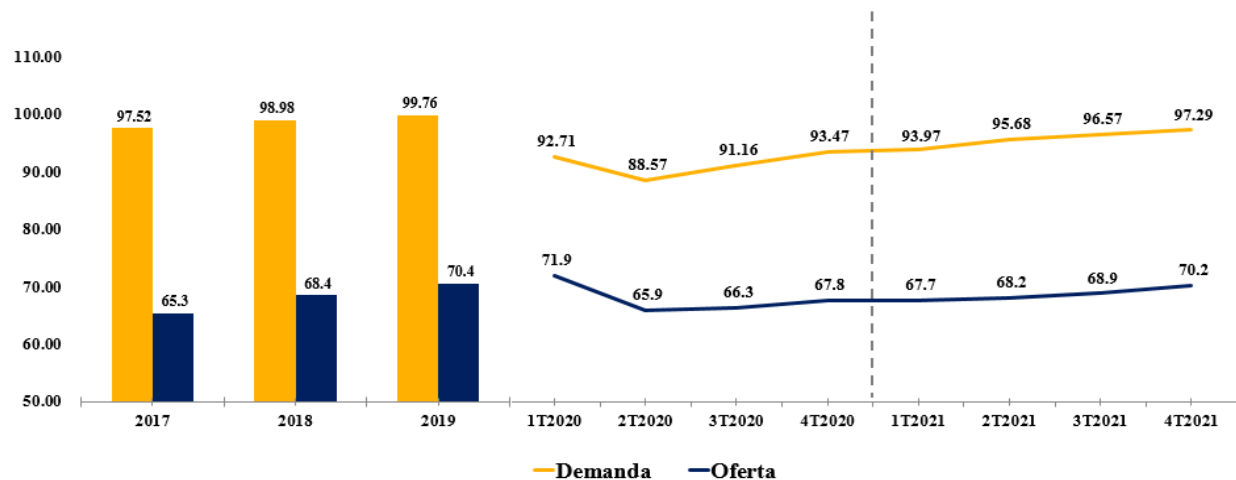


Figura 7. Evolución de la demanda y oferta millones BPD, 2020
Adaptado de https://www.opec.org/opec_web/static_files_project

En la figura 8 se muestra la caída del precio del crudo Brent al 2020 y la futura recuperación según las proyecciones estimadas por el EIA:

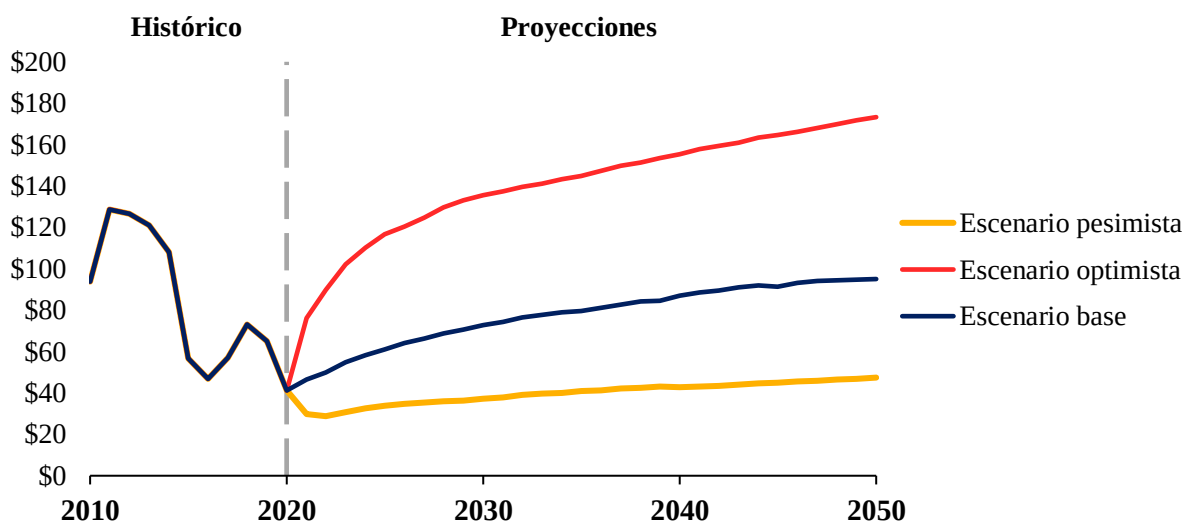


Figura 8. Precios de crudos Brent del 2010-2050
Adaptado del Anual Energy Outlook 2021 de EIA US. Energy Information Administration

2.2 Macro ambiente nacional

La industria de hidrocarburos es la principal fuente de energía dentro de los procesos productivos y actividades económicas del país. El sector se rige por la Ley Orgánica de Hidrocarburos N°26221 que establece que el transporte, distribución y comercialización de los productos derivados de los hidrocarburos se regirán por las normas que apruebe el Ministerio de Energía y Minas (en adelante MINEM). Las entidades reguladoras del sector son: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante OSINERGMIN) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante OEFA).

Demanda y Oferta

Al igual que la demanda internacional, la demanda nacional de los combustibles está relacionada con el performance del PBI. Según el MINEM, el crecimiento de la demanda nacional en los últimos años ha sido 3% destacando el aumento de los destilados medios (diésel y turbo) en 3%, esto sin considerar el 2020 el cual se vio afectado por el evento COVID-19. El diésel es uno de los combustibles que más se demanda soportado en los sectores industria como la minería, pesca, construcción y también las empresas de generación eléctrica.

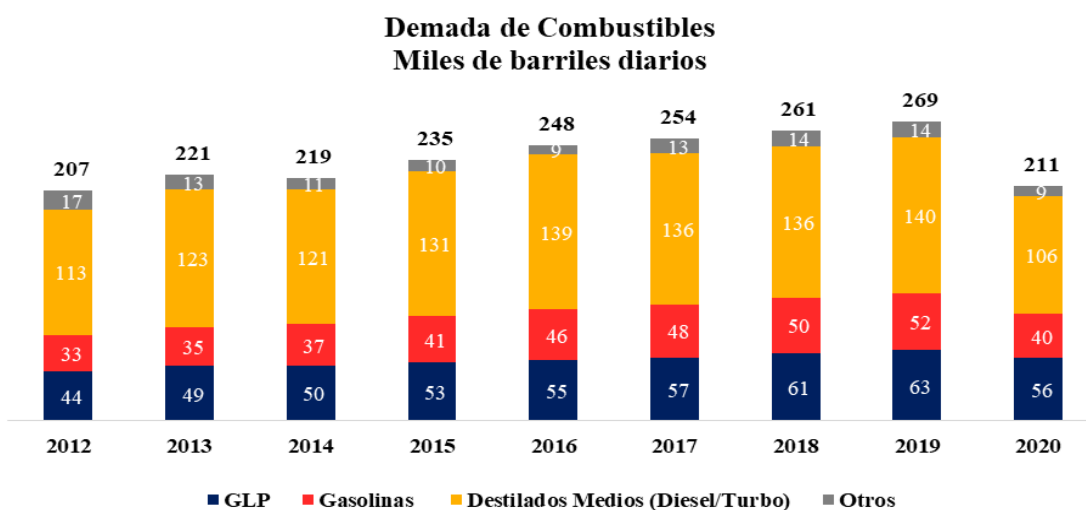


Figura 9. Demanda de combustibles en el Perú, 2012-2020
Adaptado de MINEM, estadísticas 2012-2020.

Según Vásquez (2017), en su estudio de la demanda de los combustibles del Perú concluye que las gasolinas son elásticas cruzadas por tener sustitutos entre los diversos productos de gasolinas. Por el contrario, el diésel muestra una menor elasticidad, es decir, es más inelástico, ya que no cuentan con sustitutos cercanos.

En cuanto al PBI, en los últimos seis años ha presentado un crecimiento de 3% según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (en adelante INEI). Sin embargo, debido al evento COVID-19, en el 2020 el PBI registró una contracción de -11.5 %, pero se espera una recuperación del 11.0% en el 2021 y llegar a los niveles pre-pandemia a partir del 2022 con un crecimiento de 4%, considerando que en este año la mayoría de la población será vacunada. (Banco Central de Reserva del Perú, diciembre 2020). A corto plazo, aún con el impacto COVID-19, se espera una recuperación pronta de las actividades económicas primarias, que tienen una relación directa con la demanda de los combustibles.

Respecto a la oferta, la producción de petróleo en el 2020 ascendió a 39.67 miles de BPD respecto de los 52.984 miles BPD del año anterior y lejos del objetivo de 100 mil BPD para 2023 que preveían las autoridades antes de la pandemia (Bnamericas, enero 2021). Por lo tanto, la producción es insuficiente para abastecer a la demanda nacional.

Asimismo, la oferta de refino se compone principalmente de dos refinerías que abastecen el mercado peruano Refinería La Pampilla (Relapasa) y la Refinería de Talara (Petroperú) que tienen el 84% de la capacidad de producción del país (182,000 BPD) y abastecen a los sectores de minería, pesca, parque automotriz y otras industrias.

Precio

Los precios de los productos del crudo y sus derivados se rigen por la oferta y la demanda del mercado, según la ley de hidrocarburos N° 26221. Para una mejor transparencia se publican los precios de referencia elaborados por OSINERGMIN, el cual toma como referencia el marcador de Mont Belvieu para el GLP y los precios de la Costa del Golfo de Estados Unidos para los demás combustibles. Según OSINERGMIN, el objetivo es tener precios de referencia que reflejen una operación eficiente considerando costos de fletes, seguros u otros. Cabe destacar que estos precios no incluyen el margen comercial que cada empresa aplica a los precios de sus productos.

Los precios de referencia dependen directamente del comportamiento de los precios del crudo y ante su volatilidad se creó en el 2004 el fondo de estabilización de precios para combustibles con el fin de no trasladar a los consumidores finales estas variaciones. El fondo genera aportaciones o compensaciones a las empresas según la banda de precios. Sin embargo, en abril del 2020, con el decreto supremo N° 007-2020-EM, se excluye del fondo el diésel y el GLP, quedando solo el petróleo industrial 6, lo cual benefició a las empresas del rubro debido a que mantenían saldos de cuentas por cobrar al estado por compensaciones a su favor. Ver tabla 2 para los precios de los combustibles.

Tabla 2.

Precios de combustibles – últimos cinco años

S/Galón	84	90	95	97	Diésel
2015	10.7	11.2	13.2	14	9.8
2016	9.4	10	12.1	12.9	9.1
2017	10.4	11.1	13.3	14.1	10.4
2018	11.5	12	14.2	14.8	12
2019	11.8	12.4	14.5	15.2	12.6
Promedio	10.76	11.34	13.46	14.2	10.78

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

2.3 Análisis PESTEL

Esta herramienta se utiliza para identificar los factores externos y analizar su impacto en la empresa (FME 2013), del análisis realizado concluimos que los factores que afectan principalmente a Relapasa son el económico y político, ver tabla 3.

De materializarse eventos como reducción de demanda, crisis económica e inestabilidad política implicarían una amenaza para las operaciones de la empresa, para el análisis de cada factor ver apéndice K.

Tabla 3.

Análisis PESTEL

Tipo de Factor	Evento	Impacto (+/-)	Probabilidad de Ocurrencia (A, M, B)	Oportunidad /Amenaza (A/O)
Político	Conflictos geopolíticos de principales países productores de petróleo.	(-)	A	A
	Inestabilidad política originados por débil institucionalidad, alta corrupción, otros.	(-)	M	A
Económico	Crisis económica, reducción de la demanda nacional.	(-)	A	A
	Volatilidad de los precios del crudo	(-)	A	A
	Volatilidad del tipo de cambio	(-)	M	A
	Incremento en la demanda nacional post-COVID.	(+)	A	O
Social	Conflictos sociales, huelgas y movilizaciones	(-)	M	A
Tecnológico	Transformación digital para la eficiencia en los recursos, ahorro de costos y generar valor en los clientes.	(+)	A	O
Ecológico	Fenómenos Climáticos: Oleajes anormales, sismos, otros.	(-)	M	A
Legal	Cambios en las leyes y regulaciones locales	(-)	M	A
	Cambios en las regulaciones internacionales.	(-)	M	A

Capítulo III: Estrategia y posicionamiento competitivo

3.1 Visión, Misión y Valores

La empresa tiene como misión “ser una compañía energética comprometida con un mundo sostenible” y una visión de futuro de “ser una compañía energética global, que, basada en la innovación, la eficiencia y el respeto, crear valor de manera sostenible para el progreso de la sociedad”. Para ello, cuentan con “principios de actuación: eficiencia, respeto, anticipación y creación de valor; y conductas: orientación a resultados, responsabilidad, colaboración, actitud emprendedora, liderazgo inspirador”; que rigen su cultura. (Repsol, 2020a).

3.2 Identificación de los principales competidores y su participación de mercado

El Perú cuenta con siete refinerías y una capacidad total de producción de 216,700 BPD, representando Relapasa el 54% de la capacidad y su principal competidor Petroperú el 45%, ver Tabla 4. (Repsol, 2020a). Relapasa en promedio utilizó el 65% de su capacidad instalada en el 2020 debido al COVID-19, de un promedio de 80%-90% en años previos. La refinería de Talara está fuera de servicio por estar en proceso de modernización para ampliar su capacidad instalada a 95,000 BPD con un 85% de utilización de esta capacidad.

Tabla 4.

Capacidad instalada de las refinerías en el Perú

Competidor	Refinerías	Capacidad BPD	% Volumen BPD
Repsol	La refinería la pampilla	117,000	54%
Petroperú	La refinería talara	65,000	30%
Petroperú	La refinería Conchán	15,500	7%
Petroperú	Refinería Iquitos	12,000	6%
Petroperú	Refinería El Milagro	1,900	1%
Petroperú (alquilada)	Refinería Pucallpa	3,300	1%
Pluspetrol Perú	Refinería Shivityacu	2,000	1%
Total BPD país		216,700	

Nota. Adaptado de Memoria Anual 2020.

Existen también importadores que abastecen el mercado nacional como: Mobil Petroleum Overseas Company Limited, Sucursal Del Perú; Pure Biofuels del Perú S.A.C. y Black Energy Perú S.A.C. que importan productos como diésel de bajo azufre, turbo, diésel ultra de bajo azufre. Sin embargo, Relapasa y Petroperú tienen la mayor participación en el mercado interno de combustibles, con un 34% y 44% de participación respectivamente en el año 2020. Ver figura 10.

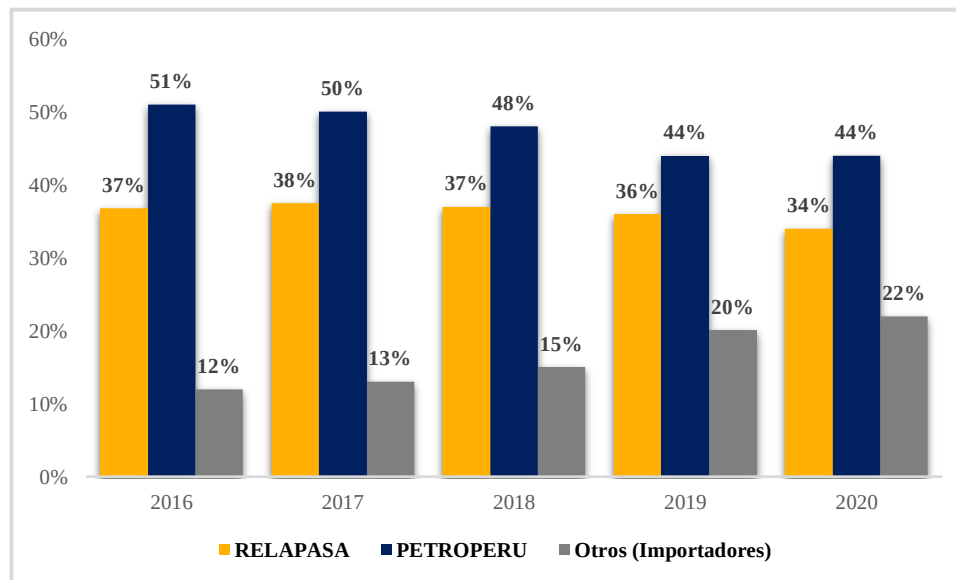


Figura 10. Cuota de participación de mercado 2016-2020
Adaptado de Memoria anuales Relapasa y Petroperú. 2016-2020.

3.3 Matriz de Boston Consulting Group

Kotler (2017), señala que esta herramienta permite a la empresa clasificar cada una de sus líneas de negocio o productos según dos factores: participación de mercado en relación con la competencia y tasas de crecimiento de la industria. En ese sentido, se obtuvo para Relapasa que los destilados medios son productos “vacas”, es decir, generan efectivo, pero tienen tasas bajas de crecimiento.

Las gasolinas se catalogan como “interrogantes” y se sugiere realizar programas de fidelización para aprovechar su alto crecimiento del mercado y lograr convertirlas en “estrellas”.

Los residuales son productos interrogantes, sin embargo, al no generar una mejora de oportunidad en los márgenes, debe mantener sus actuales niveles de producción. Ver figura 11.

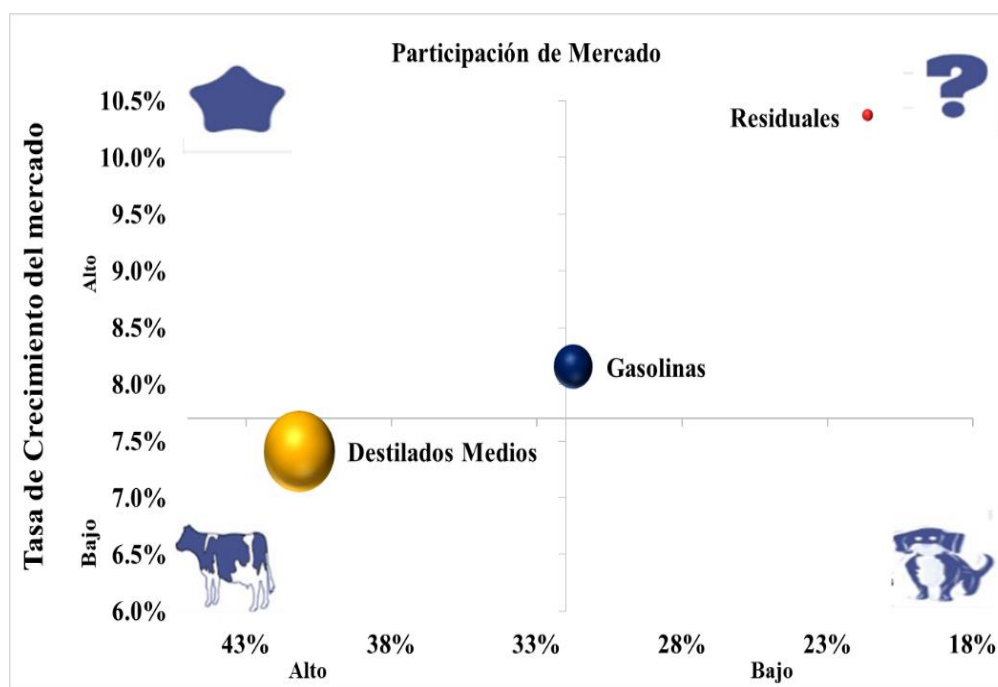


Figura 11. Matriz Boston Group Relapasa.
Adaptado de Memoria anuales Relapasa y Petroperú. 2016-2020.

3.4 Matriz VRIO y PEYEA

La matriz VRIO se emplea para poder establecer cuáles son las ventajas competitivas de una empresa en función de sus recursos o capacidades; si estos generan valor, son raros de obtenerlos, difíciles de imitar por la competencia y si están organizados (David 2013). Relapasa tiene ventajas competitivas en su sólido soporte financiero de la matriz, alta capacidad instalada comparada con su competidor y producción de combustibles con niveles bajos de azufre; para el desarrollo de la estrategia ver el apéndice L.

Por otro lado, la matriz PEYEA permite identificar la posición estratégica analizando tanto las fuerzas financieras, ventajas competitivas, estabilidad del entorno y la fuerza de la industria (David, 2013). Como se muestra en la figura 12, Relapasa se ubica en una posición competitiva agresiva, manteniendo una estrategia orientada a la integración vertical y liderazgo en costos, ver detalle del análisis en el apéndice M.

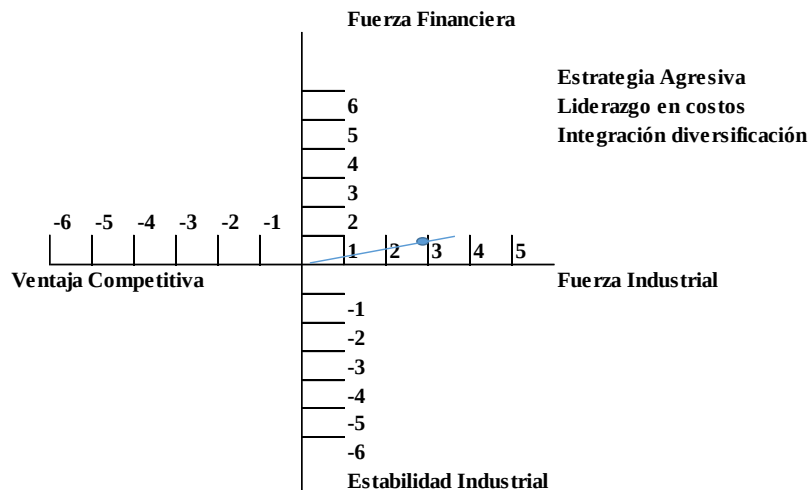
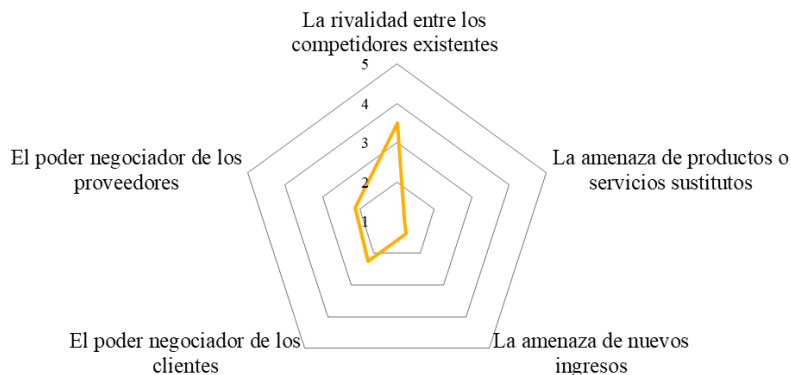


Figura 12. Matriz PEYEA.

3.5 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Según Porter (1997) este análisis nos dará una visión de cómo se comporta la industria donde opera Relapasa y su grado de competitividad. Del análisis realizado en el apéndice N se concluyó que Relapasa enfrenta:

- Nivel medio alto de rivalidad con su competidor Petroperú.
- Nivel medio bajo de entrada de productos sustitutos, como el gas o energías renovables.
- Nivel bajo de amenaza de ingreso de competidores en el sector por existir alta barreras de entrada en la inversión.
- Nivel medio bajo del poder negociador de los proveedores y clientes. Los proveedores no tienen poder de negociación, su principal proveedor es su vinculada y tiene diversos clientes.



1: Bajo 2: Medio Bajo 3: Medio 4: Medio Alto 5: Alto

Figura 13. Fuerzas de Porter

3.6 Ventajas competitivas

De acuerdo con Porter (2015) se analizó las actividades relevantes que contemplan su cadena de valor y en conjunto con las herramientas previamente mostradas, se identificó que las ventajas que Relapasa posee frente a sus competidores, son su capacidad de procesar crudos pesados con alto contenido de azufre, optimización en el proceso de refinado y reducción de la producción de residuales. Esto le permite ofrecer a sus clientes combustibles de alta calidad y amigables con el medio ambiente. El tener un modelo de integración vertical en sus operaciones, le permite asegurar la compra del crudo de manera eficiente a través de su vinculada Repsol Trading SA (RTSA) y asegurar su flujo de ventas directas en las estaciones de servicios mediante su subsidiaria Recosac para mantener su cuota de mercado, frente a la entrada de importadores.

Asimismo, el contar con el respaldo de la matriz Repsol SA, quien cuenta con suficiente solvencia financiera para darle soporte, como lo ha demostrado con el aporte de capital otorgado en el año 2019.

3.7 Análisis de la matriz de FODA cruzada

Por último, se realizó la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) cruzada de acuerdo a lo señalado por Francés (2006), la cual se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5.

Análisis de la matriz FODA cruzada

MATRIZ FODA	FORTALEZA (+) F1 Integración vertical dentro de la cadena de valor de Repsol. Compra de crudo a través de su vinculada RTSA y ventas a través de su subsidiaria Recosac. F2 Cuota de mercado mayor al 30% aprox. F3 La más alta capacidad de refino del país 117,000 BDP. Su uso es alrededor del 90-95%. F4 Ubicación estratégica que le permite tener canales de distribución en todo el litoral peruano. F5 Soporte financiero y técnico de la matriz. F6 Desarrollo e implementación de nuevas tecnologías en sus procesos.	DEBILIDADES (-) D1 Tiempo de recuperación de inversiones es a largo plazo afectando al flujo de caja. D2 Deuda financiera elevada por grandes inversiones. D3 No reparte dividendos desde el 2012. D4 No hay una estandarización en el servicio de la red de estaciones. D5 Las acciones no reflejan el valor fundamental de la empresa debido al poco <i>floating</i> .
OPORTUNIDADES (+) O1 Demanda de los productos por las industrias. O2 Incentivos para la inversión privada. O3 El sector minorista, la red de estaciones tiene potencial crecimiento. O4 Existencia de reservas probadas en el país que aumentarían la producción de combustibles. O5 Uso de las nuevas tecnologías y nuevas formas de trabajo para la eficiencia de los procesos de la industria.	ESTRATEGIA FO 1. Mantener la cuota de mercado en las ventas nacionales y exterior. (F2, F3, O1, O3). 2. Gestionar de manera eficiente la dieta de crudos procesados con el fin de maximizar el margen bruto (F2, O1, O4, O5). 3. Continuar con el uso de nuevas tecnologías y nuevas formas de trabajo para la reducción de costos mediante eficiencia de los procesos. (F6, O5) 4. Invertir en proyectos de mejora continua para reducir los costos logísticos (F4, F5, O3, O1).	ESTRATEGIA DO 1. No invertir en proyectos de largo duración o de gran nivel de capital, tiene capacidad ociosa (D1, O1, O2). 2. Integrar la red de estaciones para fortalecer la fidelización con el cliente. (D4, O1, O3). 3. Realizar una política estricta de optimización de gastos e inversiones para promover la confianza entre los inversionistas. (D1, D2, D3, D5, O5)
AMENAZAS (-) A1 Caída del crecimiento económico del país. A2 Inestabilidad política del país y alto nivel de corrupción. A3 Disminución de los márgenes de ganancia por volatilidad en precios del crudo. A4 Cambios climáticos y condiciones anormales en altamar. A5 Principal competidor e importadores incrementen sus cuotas de mercado. A6 Mayores regulaciones ambientales y de seguridad. A7 Conflictos sociales que afecten la operación.	ESTRATEGIA FA 1. Mantener la integración vertical de la compañía, no realizar crecimiento inorgánico (F1, A1, A3). 2. Emplear plataformas digitales para dar a conocer el desarrollo de los proyectos sociales y ambientales. (F6, F5, A4, A6, A7). 3. Utilizar las plataformas digitales para potenciar el marketing de la marca a los clientes e incrementar los volúmenes de venta. (F6, A5)	ESTRATEGIA DA 1. Renegociar contratos con proveedores para mejorar tarifas y condiciones de pago (A1, D1). 2. Proteger el flujo de caja libre a través de optimización de capital de trabajo y reducción de costos al corto plazo (A1, A2, D1, D2) 3. Implementar programas de fidelización con clientes para incrementar los volúmenes de ventas (D4, A5) 4. Mantener inversiones mínimas que aseguren el cumplimiento con la reducción de emisiones netas de CO2. (A6, D1, D2)

3.8 Revelamiento de la estrategia

Con base en las herramientas analizadas y validadas en la entrevista realizada al Director Financiero Sr Dante Blotte (ver apéndice O), concluimos que Relapasa se ha enfocado en una estrategia de maximización de márgenes mediante grandes inversiones de capital, potenciando su integración vertical y mejorando los procesos operativos para la reducción de costos. Ante el efecto COVID-19, se planteó una estrategia orientada a la protección de flujo de caja en el corto y mediano plazo.

Tabla 6.
Revelamiento de la estrategia

Estrategias	Herramienta	Implementadas	Por implementar	Impacto
Mantener o incrementar la cuota de mercado	FODA	Adquisición de Puma Energy en el año 2018, 26 estaciones de servicio para incrementar su venta directa.	Mantener la cuota de mercado actual, no se espera nuevas adquisiciones en el corto o mediano plazo.	Ingresos
Integración vertical	Cadena de Valor, FODA, PEYEA	Al 2020 cuenta con 589 estaciones de servicio, 17 estaciones más que el año anterior.	Mantener o incrementar las estaciones de servicio.	Ingresos y costos
Incrementar su capacidad de producción	FODA, VRIO	En el 2016 incrementa su capacidad a 117 mil barriles diarios, con la puesta en marcha del proyecto RLP-21 bloque diésel. En el 2018 entró en marcha el bloque de gasolinas, invirtiendo USD\$ 741 millones.	Mantener los porcentajes de utilización y maximizar los márgenes. No se espera aumentar la capacidad instalada en el corto o mediano plazo.	Ingresos y costos
Alto nivel de inversiones de capital	FODA, PEYEA	En el 2019 inicia operaciones el terminal marítimo “monoboya”, con una inversión de USD\$ 109 millones.	Estricta disciplina de capital para nuevos proyectos que maximicen caja y se espera ejecutar CAPEX de operación rutinaria.	Ingresos, CAPEX
Soporte financiero de la matriz y empresas vinculadas	FODA, VRIO, PEYEA	Aumento de capital en el año 2019 por USD\$ 200 millones. Préstamo entre compañías con Repsol Gestión Divisas.	Continuar con esta estrategia ya que genera ventaja competitiva para la empresa.	Deuda, Patrimonio.
Fortalecimiento de la gestión de pasivos	PEYEA, VRIO	Renegociación de condiciones de pago de 30 a 60 días.	Continuar con una política de seguimiento a los pasivos.	Cuentas por pagar comerciales.
Brindar productos con altos estándares de calidad	BCG, VRIO	Combustibles amigables con el medioambiente, bajos en azufre 50ppm (partes por millón) y que generan eficiencia energética en los vehículos.	Mantener la cartera de productos buscando maximizar la satisfacción de la demanda nacional.	Ingresos
Maximizar el flujo de caja libre	FODA	Optimización del capital de trabajo para hacer frente a escenario adverso por el efecto COVID-19. Se realizó un plan de resiliencia para lograr la sostenibilidad de la empresa.	Mantener la estrategia en el corto plazo para ser sostenibles aun con el evento COVID-19.	Flujo de caja, costos.

Capítulo IV: Descripción y análisis financiero

Relapasa registró una pérdida operativa de 36 millones de dólares en el 2020 por el efecto COVID-19 que produjo una menor demanda de combustibles en el mercado nacional. Asimismo, tuvo un efecto patrimonial negativo por la caída del precio del crudo Brent y sus derivados. El EBITDA fue negativo en USD\$ 29.1 millones comparados a los USD\$ 185 millones del 2019. Para hacer frente a esta coyuntura, Relapasa aplicó una estrategia de optimización de flujo de caja libre llegando a optimizar el capital de trabajo y lograr una disminución de la deuda financiera de USD\$ 711 millones en comparación a los USD\$ 803 millones del 2019.

Para la comparación nacional, se eligió al competidor directo de Relapasa que es Petroperú. De acuerdo al marco teórico de Pablo Fernández, Badenes y Santos (1999) para la obtención del benchmark internacional se realizó un análisis a trece empresas, de las cuales se seleccionaron tres por su similitud de factores operativos y financieros. Estas empresas son las siguientes: Valero Energy, Hollyfrontier Co y Marathon Petroleum, todas de Estados Unidos de América. Estas han sido utilizadas para el análisis financiero y posterior valorización por múltiplos. Ver apéndice P para mayor información acerca de los criterios utilizados para la selección de benchmark.

4.1 Ingresos

En los últimos siete años la variación de las ventas de Relapasa y Petroperú ha tenido la misma tendencia. Sin embargo, Petroperú logra obtener mayores ingresos que Relapasa por poseer una mayor participación de mercado. Ver figura 14.

Al cierre del 2020, Relapasa registró ingresos por US\$ 1,923 millones, 46% inferior que lo registrado en el periodo del año anterior. Esta disminución se debió a la menor demanda de combustibles, a causa de la pandemia de COVID-19. (Repsol 2020a).

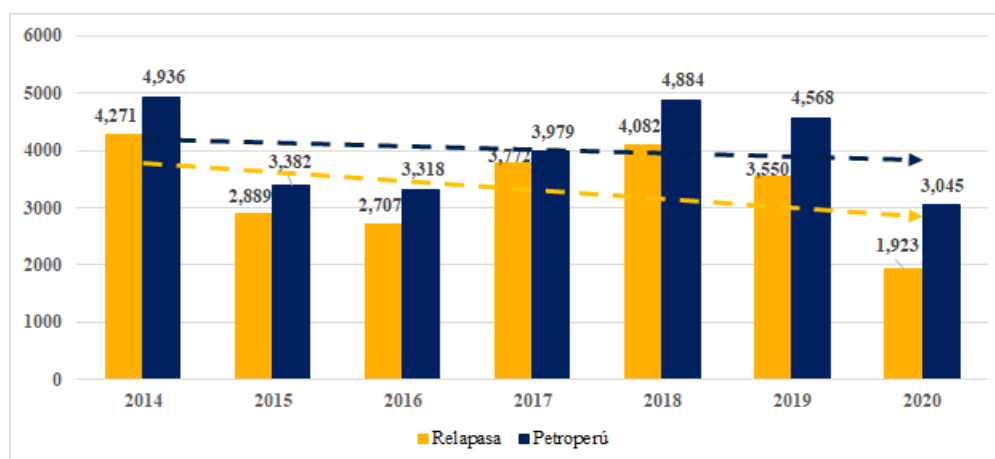


Figura 14. Relapasa y Petroperú: Ventas en millones de dólares 2014-2020.
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020

Ventas por principales productos de Relapasa

Las ventas de Relapasa están orientadas al mercado nacional, los productos de mayor venta son gasolinas y destilados medios (diésel y turbo). En el 2020 las ventas de estos tres productos cayeron en 41% debido a la reducción de las actividades económicas, restricciones a la movilidad y caídas del precio del petróleo.

Tabla 7.

Variación porcentual de ventas Petroperú y Relapasa

Relapasa	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diésel	-31.7%	-28.3%	28.7%	22.1%	-5.9%	-62.3%
Gasolinas	-25.0%	-7.8%	8.7%	12.1%	10.3%	-45.3%
Otros	-45.8%	-20.0%	-13.2%	78.5%	-6.0%	-11.8%
Petroperú	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diésel	-21.65%	-74.00%	30.08%	18.32%	-17.24%	-34.11%
Gasolinas	-8.49%	-62.43%	-3.29%	6.86%	-1.21%	-35.06%
Otros	-36.72%	-74.49%	54.37%	117.76%	25.80%	-13.91%

4.2 Finanzas operativas

Rentabilidad

Desde el año 2014 al 2018 Relapasa ha tenido unos márgenes netos entre -1,6% hasta 2.2% inferiores a los de Petroperú y el benchmark. Esto debido a la volatilidad del precio del crudo y los costos logísticos que origina la compra de la materia prima en el exterior. Por el contrario, Petroperú tiene pactados contratos de abastecimiento de materia prima en el mercado local.

En el 2019, Relapasa tiene una caída del -4,7% en su rentabilidad explicada por el reconocimiento del deterioro de activos valorizado en USD\$ 304.9 millones respecto a la unidad generadora de efectivo (en adelante UGE) de Refino, esto debido a la actualización de supuestos sobre volúmenes de destilación, proyección de precios y márgenes; con lo cual presenta márgenes inferiores en contraste con Petroperú y el benchmark.

En el 2020, el margen neto de Relapasa ha sufrido una caída de -3.9% debido al impacto de la pandemia en el volumen de ventas y a la volatilidad de los precios de crudo, un impacto menor a comparación al benchmark -7.2% pero con mayor impacto que Petroperú -2.2%.

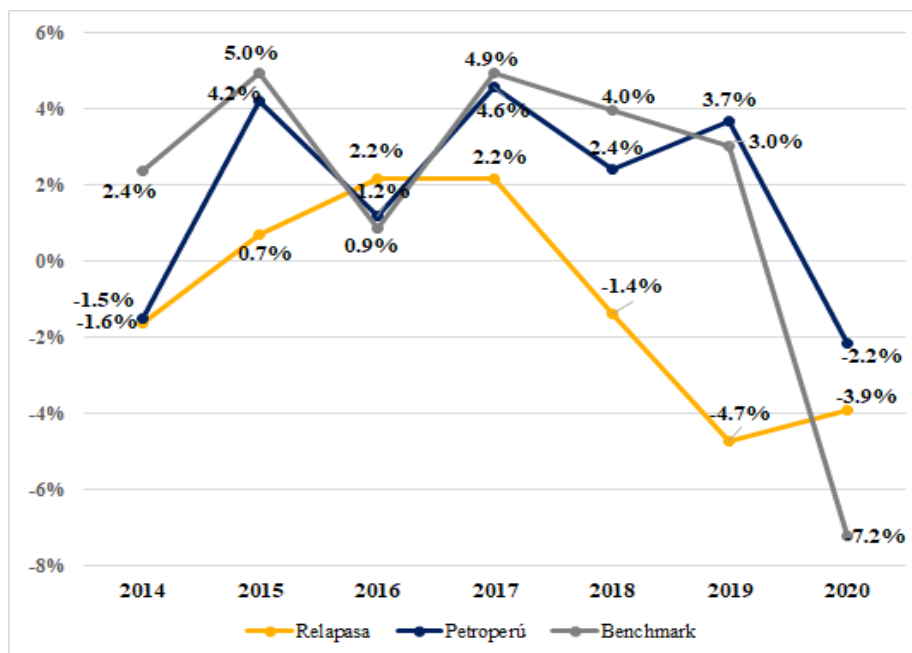


Figura 15. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de margen neto, 2014-2020
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

Durante los años 2014 al 2018 el ROA y ROE de Relapasa fueron inferiores a los de Petroperú y el benchmark como consecuencia de los menores márgenes obtenidos, con excepción del año 2016. En el año 2019, el ROA y ROE de Relapasa disminuyeron por el reconocimiento contable del deterioro en -8.5% y -27.8% respectivamente, siendo menor al de Petroperú y el benchmark.

En el año 2020, por el efecto COVID la industria presentó ROA y ROE negativos, siendo Relapasa la más afectada en cuanto al ROE.

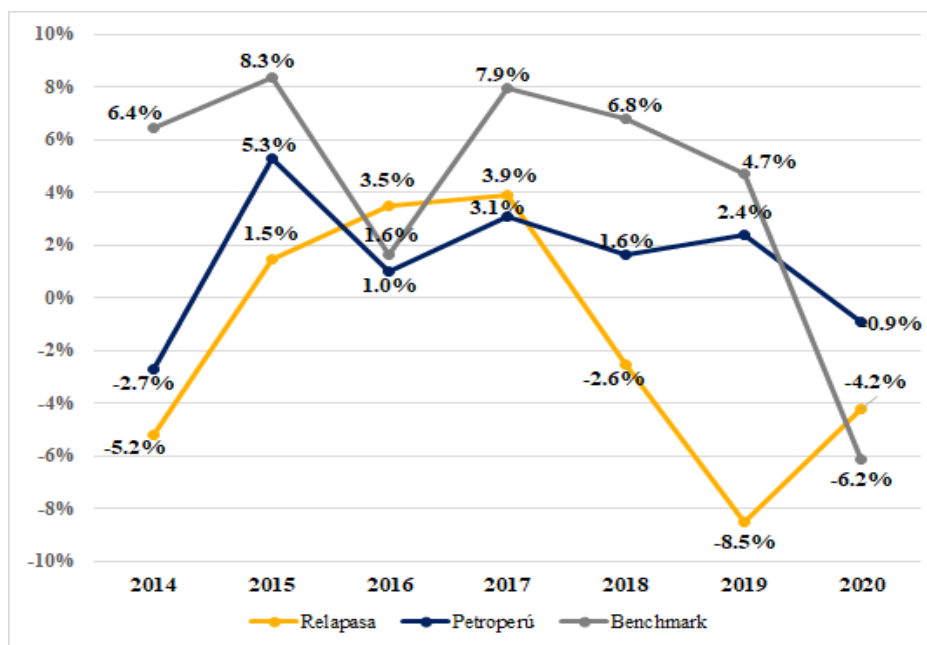


Figura 16. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de ROA, 2014-2020
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

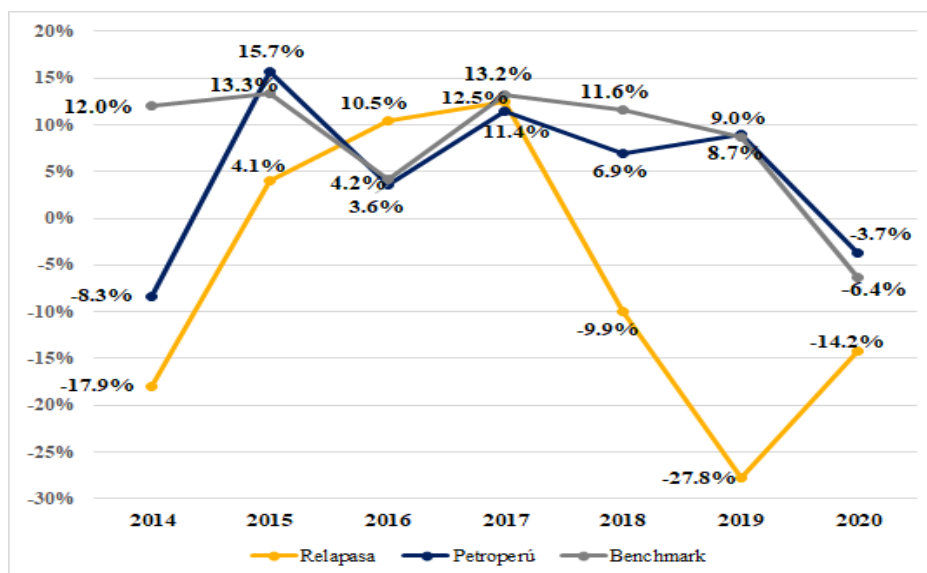


Figura 17. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de ROE, 2014-2020
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

Liquidez

Relapasa ha tenido mejores ratios de liquidez que Petroperú en los últimos cinco años de manera consistente; en los últimos dos años Petroperú ha presentado ratios inferiores a 1.0 debido a la inversión en el Proyecto de Modernización de la Refinería de Talara (En adelante PMRT). En el caso de Relapasa su índice de liquidez logró cerrar el año 2020 en 1.01 gracias a su plan de resiliencia, mostrando una reducción respecto al del año 2019, cuyo índice fue de 1.23.

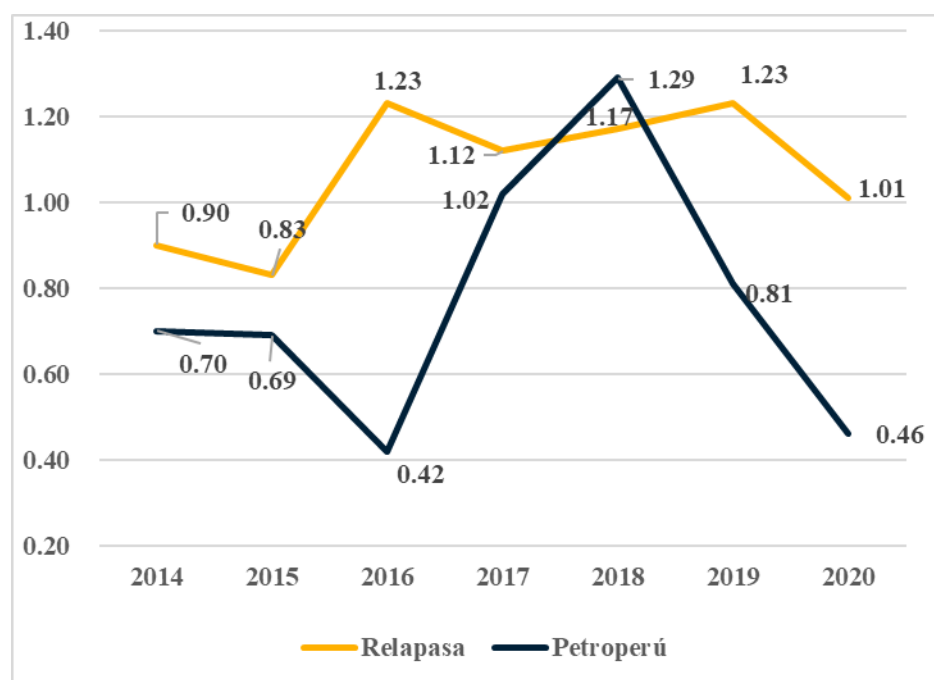


Figura 18. Relapasa y Petroperú: Ratio de liquidez corriente 2014-2020. Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

Gestión y ciclo de conversión

Relapasa y Petroperú cuentan con políticas de cobro menores a 30 días, inventarios alrededor de los 60 días, cuentas por pagar a 30 días para Relapasa y 60 días para Petroperú, lo que ha generado que este último tenga un ciclo de conversión más corto.

Sin embargo, desde el año 2020 Relapasa viene ampliando a 60 días sus condiciones de pago en los contratos, lo cual ha reducido su ciclo de conversión.

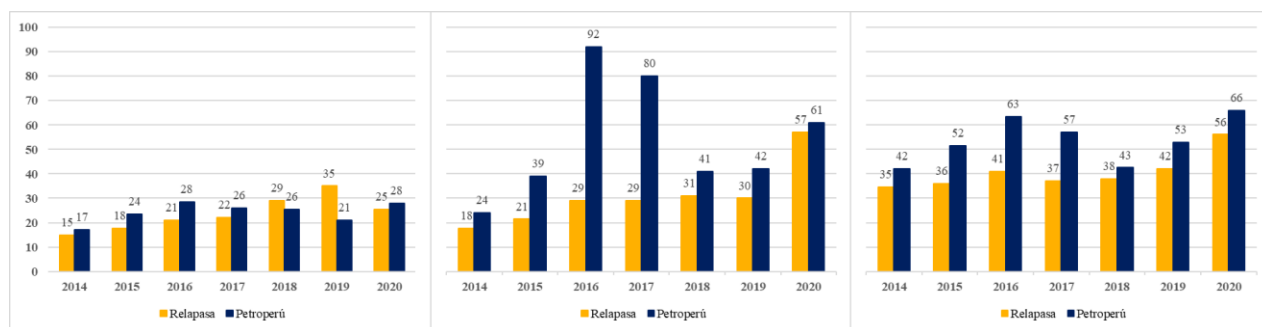


Figura 19. Relapasa y Petroperú: Días de cobro, pago e inventarios, 2014-2020.

De izquierda a derecha.

Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

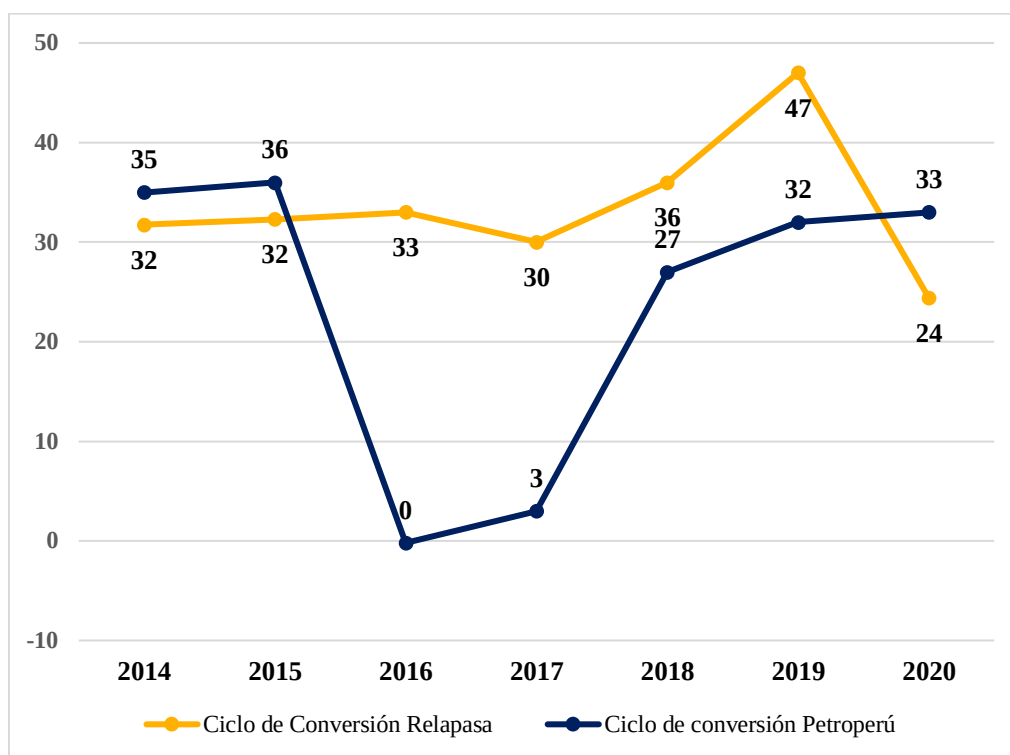


Figura 20. Relapasa y Petroperú: Ciclo de conversión de efectivo, 2014-2020.

Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

Análisis histórico de las necesidades operativas de fondos (NOF) y fondo de maniobra (FM)

En el periodo analizado Relapasa requiere de crédito para cubrir sus necesidades de fondos operativos, en el año 2014 y 2015 en consecuencia a la disminución del valor del inventario y al aumento de la deuda de corto plazo sobre la de largo plazo para fondear al proyecto de inversión RLP-21, el fondo de maniobra se tornó negativo.

Entre el 2014 y el 2020 el promedio de las NOF está alrededor de USD\$ 277 millones, en el 2020 disminuyó su NOF en USD\$179 millones respecto al año 2019 debido a la disminución del valor de las existencias que se refleja en una menor necesidad de financiamiento a corto plazo.

Tabla 8.

Necesidades operativas de fondos y fondo de maniobra

\$. MILES DE DÓLARES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Necesidades Operativas de Fondos (NOF)							
(+) Cuentas por cobrar comerciales	175,048	125,958	190,450	289,949	266,051	278,403	131,382
(+) Otras cuentas por cobrar	5,555	50,895	58,413	90,058	114,975	46,929	16,646
(+) Existencias	399,686	258,728	314,380	407,102	378,181	315,467	284,703
(-) Cuentas por pagar comerciales	201,004	155,495	275,993	332,105	329,318	194,319	222,527
(-) Otras cuentas por pagar	33,180	73,372	61,560	71,496	91,258	127,006	89,347
Total NOF	346,105	206,714	225,690	383,508	338,631	319,474	120,857
Cambio en las NOF	(151,004)	(139,391)	18,976	157,818	(44,877)	(19,157)	(198,617)
Fondo de maniobra (FM)							
(+) Recursos Propios (Patrimonio)	383,522	500,305	559,029	639,183	579,158	604,734	529,721
(+) Deuda a largo plazo (Pasivo no corriente)	207,663	248,227	587,104	669,069	917,724	753,161	703,415
(-) Inmovilizado (Activo no corriente)	656,637	856,653	1,028,393	1,224,160	1,414,495	1,262,031	1,269,766
Total FM	(65,452)	(108,121)	117,740	84,092	82,387	95,864	(36,630)
Necesidad de crédito (Total NOF-FM)	411,557	314,835	107,950	299,416	256,244	223,610	157,487

4.3 Finanzas estructurales

Ratios de Rentabilidad

El margen EBITDA de Relapasa se ha incrementado desde el año 2014 de -0.4% a 5.2% en el año 2019, con excepción de la caída del año 2018 año en que el sector se vio afectado debido al incremento del precio del crudo, el cual no fue trasladado al consumidor final e impactó en los márgenes de venta.

En el año 2020 por efecto del COVID-19 se tuvo un impacto negativo en los márgenes EBITDA para toda la industria (Relapasa, Petroperú y el benchmark). Sin embargo, se mantuvo la tendencia de menores márgenes de Relapasa sobre su competidor Petroperú ya que este se abastece de crudo principalmente en el mercado local.

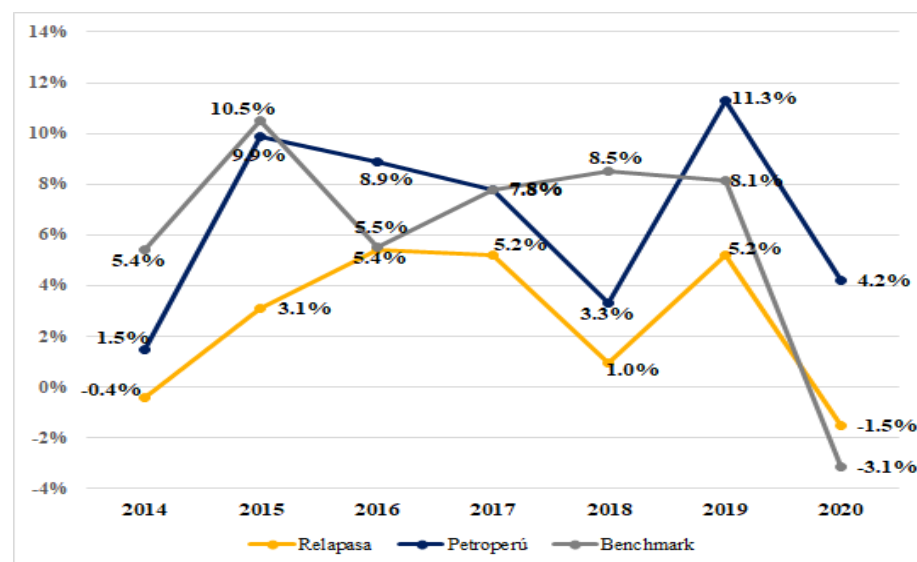


Figura 21. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Ratio de margen EBITDA, 2014-2020. Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

Políticas

Relapasa cuenta con políticas financieras, comerciales, de riesgos y de dividendos. Ver detalle en apéndice Q.

Análisis de Inversiones

Relapasa tiene como objetivo invertir en proyectos que estén alineados a los compromisos en materia de seguridad, medioambiente, optimización de procesos y exigencia legales. Para el 2020, siguiendo alineados con el plan de resiliencia el plan de inversiones fue priorizado y lo invertido ascendió a USD\$ 25.4 millones. (Repsol 2020a).

Relapasa invierte principalmente en activo fijo, en proyectos asignados a la integridad de los procesos operativos (mantenimientos de unidades de producción, mejoras de facilidades, maquinarias, tecnologías de información) y en inversiones relacionadas a la seguridad, medio ambiente y regulación. Dentro de la línea del medio ambiente y regulación, es que se realizó el proyecto para la adecuación a nuevas especificaciones de combustibles o RLP21, posteriormente también se realiza el proyecto terminal de Monoboya que permite reducir tiempos muertos por problemas de oleajes anómalos. La empresa manejó grandes proyectos de inversión que son distintos a la inversión rutinaria para las mejoras continuas en los procesos de la operación. Desde el año 2020, se espera que en el corto y mediano plazo no haya inversiones significativas como en años anteriores. Ver apéndice R, para el detalle de la inversión histórica.

Solvencia

Debido al alto nivel de capital e inversión que se requiere en la industria de refino, los ratios suelen estar por encima de 1.0 veces. Siendo Petroperú al 2020, la que tiene mayor endeudamiento principalmente por el proyecto PMRT.

Relapasa tiene un ratio de endeudamiento al cierre del 2020 de 2.37 veces; mientras que el ratio deuda financiera/patrimonio se ha mantenido en 1.35 veces. En el año 2019, su nivel de endeudamiento baja amortizando deuda debido a los fondos recibidos por el aporte de capital de USD\$ 200.9 millones, esto para mantener su ratio de deuda/patrimonio inferior al 1.33 en cumplimiento al *covenant* financiero adquirido.

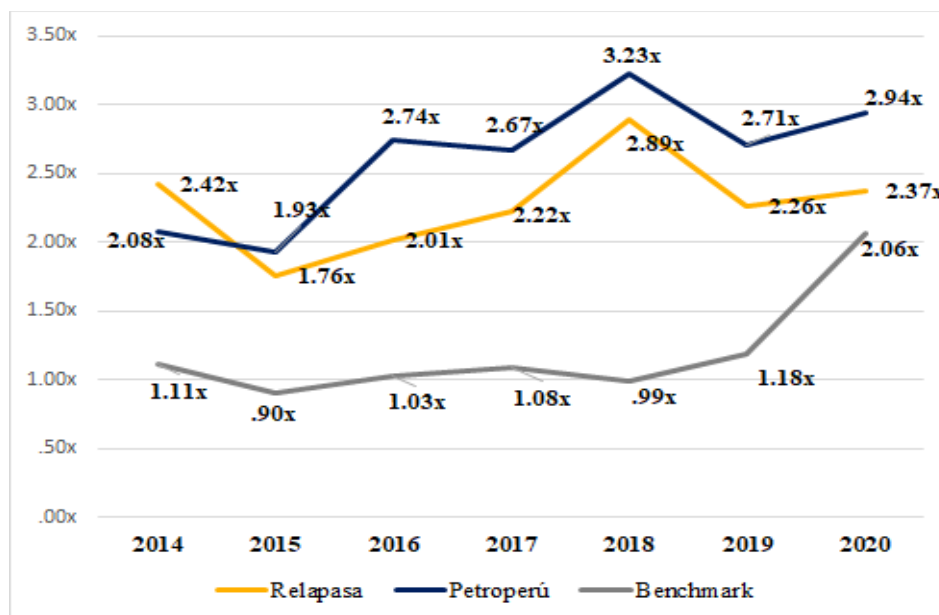


Figura 22. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Endeudamiento, 2014-2020.
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

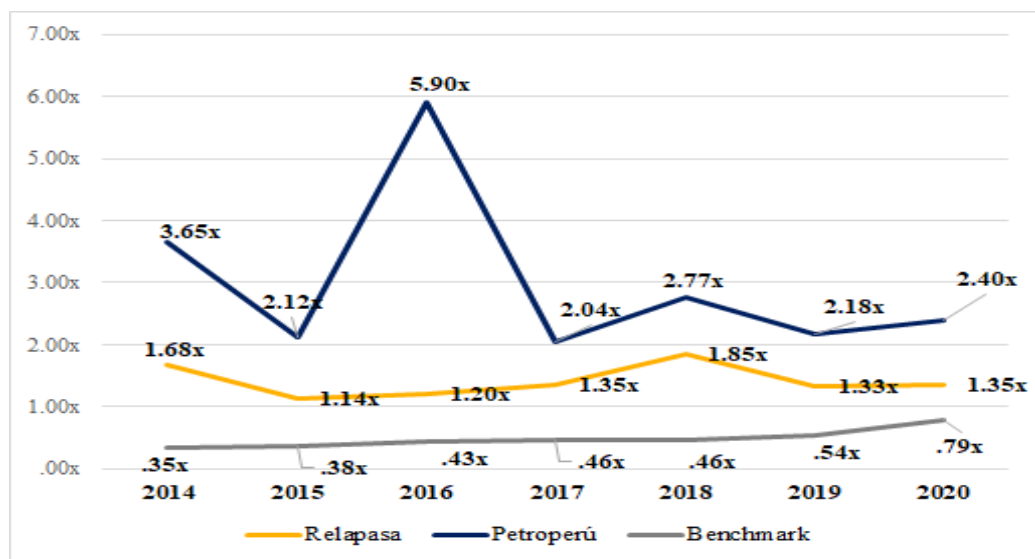


Figura 23. Relapasa, Petroperú y Benchmark: Deuda/Patrimonio, 2014-2020.
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

Financiamiento

La deuda de Relapasa se compone principalmente de préstamos y sobregiros bancarios, en la figura 24, se puede apreciar el alto financiamiento debido a la realización del proyecto RLP-21 el cual representó una inversión de USD\$ 740 millones. En el 2014 y 2015 fue financiado a corto plazo y luego fue reperfilado a largo plazo. Al cierre del 2020, aún con la pandemia, la deuda de Relapasa fue de USD\$ 711 millones, USD\$ 93 millones menor que el 2019. Lo cual muestra la capacidad de la empresa de poder hacer frente a sus obligaciones ejecutando el plan de resiliencia. Ver apéndice S por el detalle de la deuda.

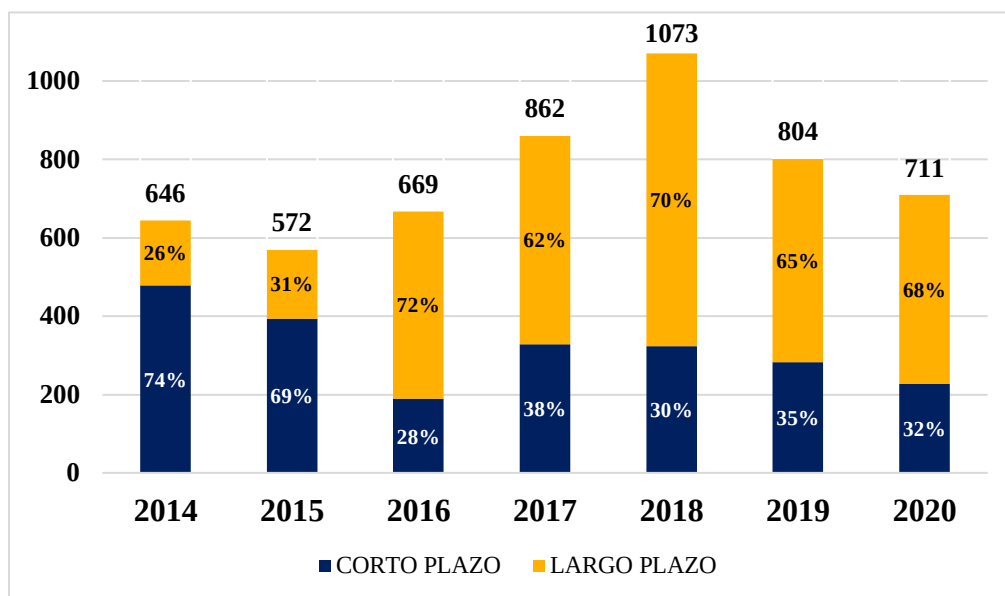


Figura 24. Deuda Relapasa: Corto plazo y largo plazo 2014-2020 en millones de USD\$. Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2014-2020.

4.4 Diagnóstico

Relapasa ha tenido en los últimos años márgenes netos negativos debido principalmente al deterioro contable de sus activos en el 2019 y al efecto COVID-19 en el 2020. En cuanto al NOF y fondos de maniobra, ha requerido históricamente de créditos a corto plazo para cubrir sus necesidades operativas, generando que su liquidez corriente sea mayor a 1, mejor en comparación a su competidor Petroperú.

Asimismo, para sus finanzas estructurales, si bien Relapasa se ha apalancado en los últimos años para cumplir las exigencias regulatorias de emisión de combustibles de bajo azufre, ha logrado gestionar ratios de endeudamiento menores a su competidor y dentro del rango exigido por *covenant*. En el 2020, gracias a su plan de resiliencia para hacer frente a la pandemia, alcanzó un ratio deuda/patrimonio de 1.35 veces menor a lo exigido y pudo amortizar su deuda, reduciéndola en USD\$ 93 millones.

En el 2019 el EBITDA de Relapasa fue el mayor de los últimos 20 años, producto de la optimización de su producción de bajo azufre en sus nuevas unidades de diésel y gasolinas. De no haber existido la coyuntura COVID-19 consideramos que Relapasa hubiera mantenido el mismo nivel de sus resultados obtenidos en el último año.

Por lo expuesto se concluye que Relapasa presenta problemas financieros operativos en cuanto a su generación de efectivo en el corto plazo y ha logrado tener una adecuada gestión de sus finanzas estructurales, para seguir haciendo frente a necesidad de fondos. Se recomienda seguir con un plan de protección de caja, optimización de gastos e inversiones mínimas.

Capítulo V: Análisis de riesgos

En la tabla 9 se procedió a identificar los riesgos internos y externos de la compañía ponderados por su probabilidad de ocurrencia e impacto.

Tabla 9.

Riesgos internos y externos

Riesgos			Descripción	Probabilidad de ocurrencia	Impacto
EXTERNOS	E1	Precios	Expuesta a la volatilidad de precios del crudo que afectan su margen. En las ventas impacta en los precios de referencia del mercado local. En los inventarios afecta en el valor neto de realización, considera un 5% de variación en los precios de los crudos un efecto no material.	Alto	Alto
	E2	Tasa de Interés	Vigila que las fluctuaciones de las tasas no afecten los resultados, el endeudamiento a tasa variable representa el 38% del total. No tienen activos significativos que generen intereses.	Medio	Bajo
	E3	Tipo de cambio	Compra materia prima principalmente en dólares y vende principalmente en soles, teniendo riesgo por sus saldos monetarios en soles que cubre naturalmente con pasivos financieros en soles.	Medio	Bajo
	E4	Regulatorio	Los cambios en la regulación afectan a los niveles inversión, siendo de obligatorio cumplimiento.	Bajo	Alto
	E5	Ambiental	Los oleajes anómalos afectan a las operaciones de la empresa por los periodos de carga y descarga.	Medio	Medio
INTERNOS	I1	Crédito	Sus principales clientes son empresas de prestigio a nivel nacional e internacional con poco riesgo de incobrabilidad y su deuda es monitoreada constantemente.	Bajo	Bajo
	I2	Liquidez	Mantiene líneas de crédito y monitorea los flujos de efectivo, su posición financiera es respaldada por la matriz.	Bajo	Alto
	I3	Apalancamiento	Tiene niveles altos de endeudamiento acorde con el sector y debe cumplir con un covenant de deuda/patrimonio relacionado al préstamo CESCE de 1.5x.	Medio	Alto

Se concluyó que la variable externa de mayor impacto es el precio y la variable interna el apalancamiento, como se puede apreciar en la figura 25.

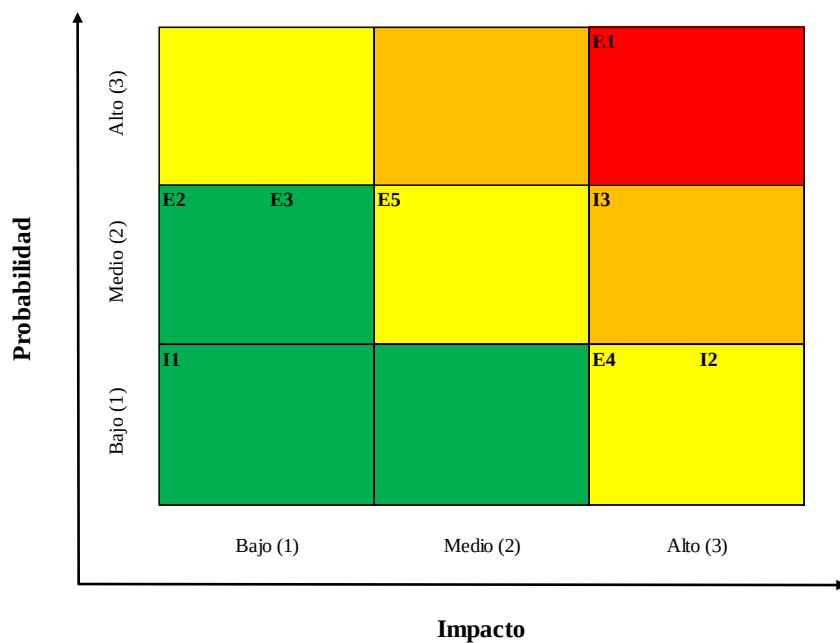


Figura 25. Matriz de riesgos internos y externos.
Adaptado de Estados financieros consolidados [Base de datos], por Superintendencia del Mercado de Valores, 2020.

Capítulo VI: Valorización

La valorización de Relapasa se realizó al cierre de diciembre del 2020 con la información financiera auditada consolidada del 2014 al 2020 reportada en su moneda funcional (dólares) y considerando que la empresa seguirá en marcha.

Se ha aplicado el método de flujo de caja descontado (FCD), para un período de quince años (2021-2035), que refleja mejor un ciclo económico. Para los flujos a perpetuidad, se estimó un crecimiento constante, dichos flujos fueron descontados utilizando el costo promedio ponderado de capital (WACC) para el período de proyección, a estos resultados se les realizó un análisis de sensibilidad.

Luego, se realizó el método de múltiplos de empresas comparables y el método del valor contable para finalmente hacer un comparativo de los resultados obtenidos.

6.1 Método de flujo de caja descontado

6.1.1 Justificación del método de flujos de caja descontado

Al ser Relapasa una empresa en marcha consideramos que el método de flujo de caja descontado es un método aplicable para su valorización. Con base en lo señalado por Fernández (2015), este método se realiza estimando los flujos futuros que la empresa genere y se descuenta a una tasa apropiada según el riesgo de dichos flujos.

6.1.2 Estimación del CAPM y el WACC

Para determinar el costo ponderado de capital o WACC, se halló el costo del capital, el costo de la deuda, la estructura de capital y deuda de Relapasa. Ver la discusión de la tasa de descuento en el apéndice T.

Para obtener el costo de capital se utilizó la metodología Capital Asset Pricing Model (CAPM). EL costo de capital obtenido es de 13.1% de los cuales uno de sus componentes es la beta apalancada que lo obtuvimos en 1.67 siendo la beta desapalancada 0.86, ver el apéndice U para la elección de la beta. Otros componentes del costo de capital se pueden ver en la tabla 10.

Tabla 10.

Cálculo del costo de capital (Ke)

Costo de capital (Ke)	Valor	Descripción
Tasa libre de riesgo	0.92%	Rendimientos de bonos a 10 años al corte del 31 Dic 2020.
Beta re apalancado	1.67	Según metodología de empresas comparables, se apalancó la beta desapalancada de 0.86.
Prima por riesgo mercado	6.43%	Promedio aritmético de los rendimientos 1928-2020. Fuente Damodaran.
Riesgo País	1.43%	Spread EMBIG Perú al cierre del 2020. Fuente BCRP
Costo de capital Ke	13.1%	

Para el costo de la deuda se utilizó 2.55% que corresponde al costo de la deuda financiera de Relapasa al cierre del 2020 (Ver apéndice V). Finalmente, se determinó un WACC de 6.62%, utilizando una tasa efectiva de 29.67% y una relación deuda patrimonio de 57.36%. Ver tabla 11.

Tabla 11.

Cálculo del WACC

WACC	Valor	Descripción
Deuda/Deuda+ Patrimonio	57.36%	% del valor de la deuda bancaria sobre el valor del patrimonio al cierre del 2020.
Patrimonio/Deuda+ Patrimonio	42.64%	
Tasa imponible	29.67%	Tasa efectiva de los últimos 7 años.
Costo de la deuda	2.55%	Se tomó el promedio ponderado de los costos de la deuda a valor de mercado de la empresa al cierre del 2020.
Costo de capital	13.11%	
WACC	6.62%	

6.1.3 Supuestos de proyección de estados financieros

Los supuestos están fundamentados en el revelamiento de la estrategia, el análisis financiero y la entrevista realizada al director financiero de Relapasa. En la tabla 12 se resume los supuestos de cada variable.

Tabla 12.

Supuestos para la proyección de Relapasa a diciembre 2020

Variable	Descripción	Fundamento
Periodo de proyección	15 años (2021-2035)	En línea con la continuidad del negocio (empresa en marcha), se considera tomar un periodo de 15 años.
Moneda	Millones de dólares	De acuerdo con lo declarado en los estados financieros como moneda funcional.
Volumen	Se proyectó la demanda nacional de diésel y gasolina a través de un modelo econométrico, para luego aplicar la cuota de mercado, ver apéndice W para el detalle de los resultados econométricos.	El diésel y la gasolina representan el 64% de los ingresos para Relapasa y se encuentran altamente relacionadas con la actividad económica del país (minería, pesca, etc). Para la cuota de mercado se sustenta mantenerla en su promedio de los últimos años según estrategia de la empresa.
Precios	Se proyectó los precios de diésel y gasolinas para el mercado local con base en los spreads históricos, los cuales son referenciados al crudo Brent US\$/bbl.	Esta metodología es común en los analistas como Apoyo y Kallpa para la proyección de precios para el refino. Adicionalmente, Relapasa también toma como referencia el crudo Brent en sus estimaciones.
Ingresos por otros productos	Otros Productos nacionales: En base al crecimiento proyectado del PBI. Prestaciones de Servicio: Se ha aplicado el porcentaje sobre ingresos totales (3%). En el 2021, se consideró el mismo porcentaje del 2020 (4%). Ventas al exterior: Para el 2021 se asumió las mismas ventas que el 2020, para años posteriores el promedio de los últimos cuatro años.	Los otros productos nacionales no son representativos, los ingresos por prestación de servicios suelen ser constantes y la empresa enfoca su plan de ventas en el mercado nacional y no en el exterior.

Tabla 12

Supuestos para la proyección de Relapasa a diciembre 2020

Variable	Descripción	Fundamento
Costo de ventas	Se proyectó un promedio del porcentaje de los costos sobre las ventas en dos tramos. Para el 2021, se asume el promedio de los últimos 4 años considerando el año 2020 por el efecto COVID 19. A partir del 2022, se toma los últimos 4 años sin el 2020.	Según la entrevista con el director financiero se espera una recuperación del efecto COVID 19, manteniendo los márgenes y las eficiencias logradas en costos y gastos de los últimos años.
Gastos de ventas y administración	Se proyectó un promedio del porcentaje de los costos sobre las ventas de los últimos tres años sin el 2020, por ser un año atípico.	
Deuda y Gasto Financiero	Se proyectó el cronograma con base en la deuda de la empresa al cierre 2020. Para la nueva deuda se asumió la tasa de interés de valor de mercado de la última deuda.	Se validó con la empresa la tasa para futuros préstamos, es razonable utilizar el costo de la última deuda adquirida.
Impuesto a la renta	Proyectado con 29.5%.	Se asume que no habrá cambios en la tasa impositiva. La tasa efectiva en los últimos 10 años ha sido 29.7%
Cuentas por cobrar, pagar e inventarios	Se proyectó de acuerdo a un promedio de las ratios de gestión de los últimos 3 años (sin el 2020) para los inventarios y cuentas por cobrar, y en las cuentas por pagar se consideró el último año.	Alineados a las políticas de la empresa y al análisis de los indicadores históricos de estos rubros.
Dividendos	Se asumió el reparto de dividendos de existir flujos de caja financiera positiva. La tasa aplicada fue de 43% que es la media de los años repartidos, incrementándolo a 5% anual.	Alineados a la política de reparto de dividendos de la empresa el cual establece un rango de 20% a 100%.
Inversiones	Se proyectó sólo inversiones por temas de seguridad, ambiente y tecnología.	La estrategia de la empresa es priorizar la inversión para mantener la operación y seguir generando eficiencias en sus procesos. Sin embargo, no se espera tener inversiones de cambios de capacidad instalada o nuevas plantas.
Depreciación	Se proyectó en base al promedio de la tasa de depreciación histórica según la familia de cada activo.	Se ha tomado los mismos criterios que se tienen para la depreciación actual de los activos.

6.1.4 Determinación de los flujos de caja libre para la empresa (FCFF)

Los resultados mostrados en la tabla 13 consideran los flujos proyectados (detallados en el apéndice X) y el flujo del valor terminal, que ha sido calculado con la tasa de crecimiento (g) de 2.8%, la cual no es mayor al crecimiento proyectado de la economía siendo razonable de acuerdo con lo señalado por Damodaran (2010). Ver apéndice Y para análisis de consistencia.

Tabla 13.

Flujo de caja libre

WACC	6.62%
G	2.8%

USD millones	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
EBIT	19	127	72	59	77	86	85	91	101	107	111	118	127	136	145
(+) Variación Capital de Trabajo	63	(76)	(5)	(1)	(10)	(12)	(8)	(9)	(14)	(13)	(10)	(11)	(14)	(14)	(15)
(-) Inversiones	(44)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(69)	(69)	(69)	(69)
(+) Depreciación/Amortización	60	61	64	68	63	64	65	66	67	68	68	68	68	68	68
(-) Impuestos	(3)	(19)	(10)	(8)	(17)	(26)	(26)	(28)	(31)	(33)	(34)	(36)	(39)	(41)	(44)
Flujo de Caja Libre	95	40	68	64	59	58	63	66	69	75	80	70	73	79	85
Valor Terminal															2,248
Flujo Valoración	95	40	68	64	59	58	63	66	69	75	80	70	73	79	2,333
Periodo de Descuento	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0
Factor de Descuento	93.8%	88.0%	82.5%	77.4%	72.6%	68.1%	63.9%	59.9%	56.2%	52.7%	49.4%	46.3%	43.5%	40.8%	38.2%
Flujo de Caja Operación	89	35	56	49	43	39	40	39	39	40	40	32	32	32	32.5
Valor Terminal Descontado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	860
Flujo de Valoración Descontado	89	35	56	49	43	39	40	39	39	40	40	32	32	32	892

USD millones	%
Valor Presente Flujos	639 43%
Valor Terminal	860 57%
Valor	1,499

6.1.5 Valor de la acción

El valor de la acción calculado para la empresa es de USD\$ 0.101, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14.

Cálculo del valor de la acción

Balance al 31.12.2020 en USD millones

Enterprise Value	1,499
(+) Disponible y Equivalentes	58
(-) Deuda Financiera	(713)
Valor Patrimonial RELAPASA	844

Nro acciones en millones	8,319
Valor por acción USD	0.101

6.1.6 Análisis de sensibilidad

Se realizó la simulación de Montecarlo, en la tabla 15 se describen las variables que son sensibilizadas y que consideramos tienen impacto en el precio de la acción luego de analizar sus riesgos.

Tabla 15.

Variables a sensibilizar

Variable a sensibilizar	Descripción	Distribución
Variación de precio de crudo	Se considera un variación máxima de incremento de 2% del precio y una reducción de 2% de manera anual.	Triangular
Tasa de descuento	Se considera una tasa de descuento con incremento de 1% y una reducción de 1%.	Triangular
Tasa de crecimiento perpetuidad	Se considera un rango de tasa de perpetuidad de 1.5%-3.5%.	Triangular

En la simulación se realizaron 5,000 iteraciones con las variables antes descritas y encontramos los resultados de la figura 26 y 27, donde vemos que el promedio del precio de la acción es de \$ 0.099, teniendo un máximo de \$ 0.19 y un mínimo de \$ 0.06. En el intervalo de confianza al 90% el precio se sitúa entre \$ 0.07 y \$ 0.14, validándose que el precio calculado por flujo de caja descontado de \$ 0.101 es consistente.

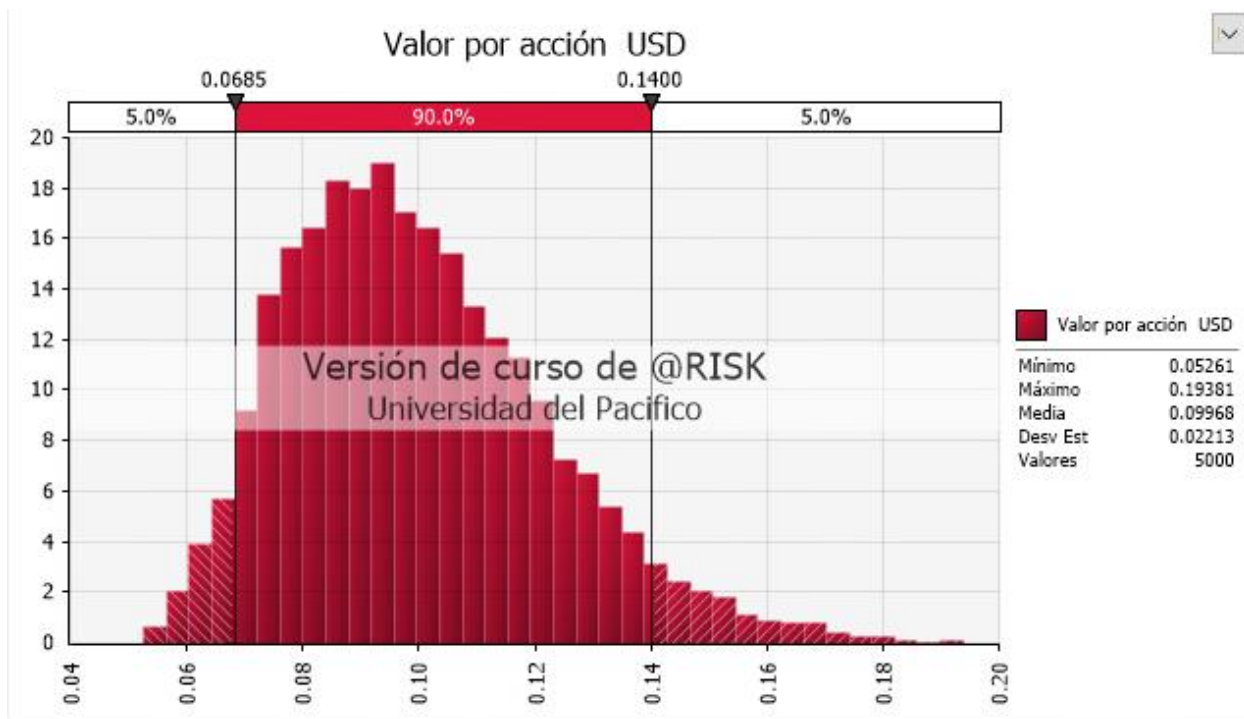


Figura 26. Distribución del valor de la acción

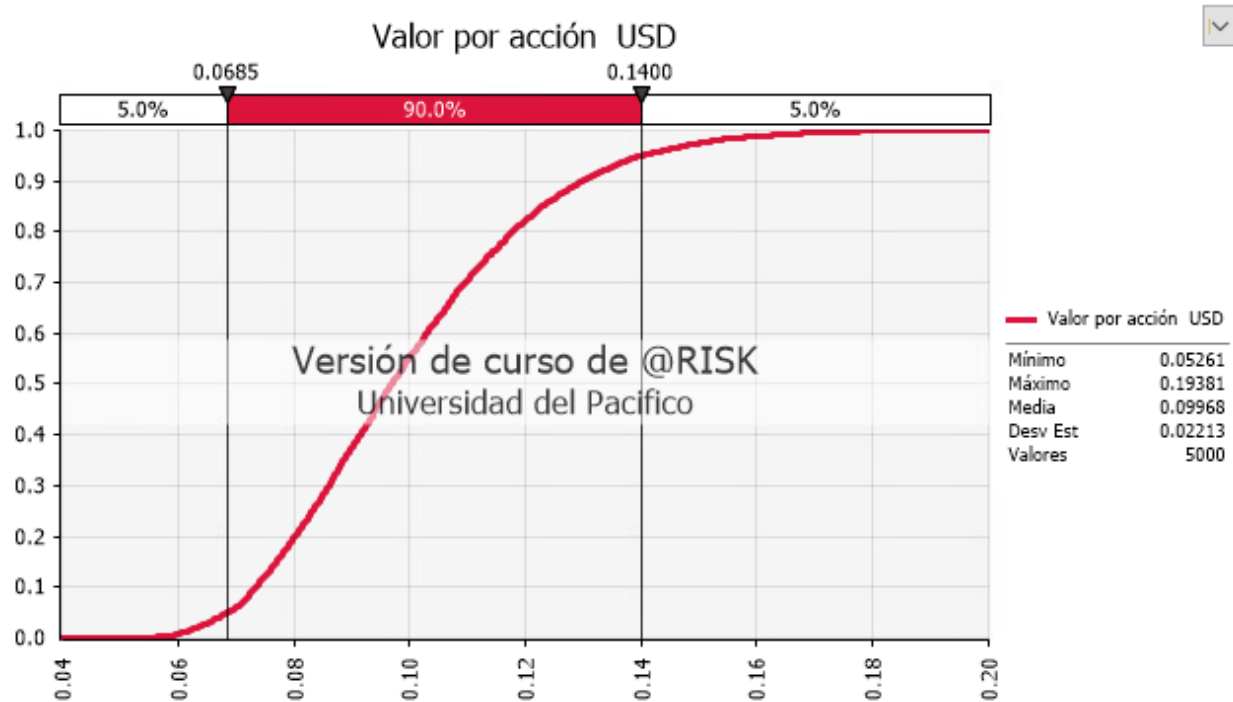


Figura 27. Valor de la acción proyectado

6.2 Otros métodos de valorización

6.2.1 Método de múltiplos

Según la definición realizada por IESE (1999) el método de valorización por múltiplos no implica una gran cantidad de supuestos como si lo tiene el método de flujo de caja descontado. Como resultado del análisis Relapasa obtiene un valor por acción de \$ 0.088 por acción, monto mayor que el encontrado en la valorización por flujo de caja descontado. Ver tabla 16.

Tabla 16.

Cálculo del valor de la acción

Cálculo de comparables	Valero Energy	Hollyfrontier Co	Marathon Petroleum	Promedio
P/E	16.96	9.51	4.28	10.25
P/BV	1.23	0.81	1.19	1.08
P/S	0.35	0.37	0.38	0.37

Variables de Valoración	Relapasa	Comparables	Promedio Industria	Precio Estimado Acción
Utilidad por acción	0.00	P/E	10.25	\$0.00
Valor libro por acción	0.30	P/BV	1.08	\$0.32
Ventas por acción	0.08	P/S	0.37	\$0.03
Precio de la acción				\$0.088

6.2.2 Método de valor contable

Con el método contable se utilizó el patrimonio y número de acciones al cierre del 2020. El patrimonio ascendió a USD\$ 530 millones y las acciones fueron de 8'319,176, resultando el precio de la acción en \$ 0.064 frente al \$ 0.02 del mercado.

6.2.3 Comparativo de las valorizaciones

Los tres métodos analizados nos dan un mayor valor con respecto al precio de cierre al 2020 (\$0.02). Lo que nos confirma que el mercado no recoge el verdadero valor de la empresa, como si lo hace el método del flujo de caja descontado el cual incluye las estrategias y proyecciones de la empresa.

Tabla 17.

Cuadro comparativo de resultados

Método de valorización	Precio de la acción
Múltiplos	0.088
Flujo de caja descontado	0.101
Contable	0.064

6.3 Análisis de los resultados y recomendación de inversión

Relapasa es una empresa que maneja una estrategia intensiva en eficiencias operativas y mejora continua de calidad de sus productos y servicios. Presenta ventaja competitiva al estar integrada verticalmente con empresas relacionadas y tener el soporte de su principal accionista Repsol. Sin embargo, la empresa ha tenido que apalancarse por la naturaleza de la industria, la cual está expuesta a la volatilidad de los precios del crudo, a niveles altos de inversión y a la regulación ambiental.

El valor fundamental de la acción que obtuvimos es USD\$0.101, el cual se encuentra dentro del rango de precios obtenido en el análisis de sensibilidad que fue de USD\$ 0.07 a USD\$ 0.14 con un intervalo de confianza de 90%, siendo mayor al USD\$ 0.02 que fue el precio de cotización al cierre del 31.12.2020 validando la particularidad que tiene Relapasa respecto al mercado que por ser ilíquido y no tener mucha transabilidad, no reconoce el verdadero precio de la acción.

De acuerdo al análisis de la industria, la empresa y los resultados obtenidos en la presente valorización y teniendo en cuenta que la acción tiene poco *floating*, recomendamos a los accionistas actuales mantener su posición y a los nuevos inversionistas no comprar la acción.

Referencias

- Banco Central de Reserva del Perú (2020). Reporte de inflación diciembre 2020. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2020/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2020.pdf>
- Barney, Jay B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*,
- Begoña Font-Belaire, Alfredo Juan Grau-Grau. Size, Book-to-Market and Momentum Factors in the Spanish Stock Market: Rational Explanations and Stock Pricing.
- David R. Fred, (2013) Administración Estrategia. Pearson 2013.
- Deloitte (2014). Some common Mistakes to avoid in Estimating and applying discount rates.
- Ernst & Young (2018). Practitioner's guide to cost of capital & WACC calculation. Suiza: EY.
- Francés, A., & Indacochea C., A. (2006). Estrategia y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral. Pearson Educación.
- Fernández, P. (2016). Valoración de empresas y sensatez (4ta ed.). Social Science Research Network. <http://ssrn.com/abstract=2202141>.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). Marketing (Decimosexta edición.). Pearson.
- Márquez Diez-Canedo, J. (1981). Minimización de varianza o minimización de riesgo en la selección óptima de una cartera de inversiones. *Monetaria*, 4(1), 99-115.
- Mongrut, S. (2006). Valoración de proyectos de inversión en economías emergentes Latinoamericanas: el caso de los inversionistas no diversificados (Tesis doctoral).
- OPEC (2020). Monthly Oil Market Report September 2020. Recuperado de https://www.opec.org/opec_web/en/publications/338.htm

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocio. Barcelona, España: Deusto. Recuperado de <https://cecma.com.ar/wp-content/uploads/2019/04/generacion-de-modelos-de-negocio.pdf>

Petroperú (2019). Memoria anual 2019 Petroperú. Recuperado de https://www.petroperu.com.pe/Storage/tbl_documentos_varios/fld_1160_Documento_file/507-t0Ea0Oz8Ut4If0E.pdf

Perez, Jessica Bayon (2018) Fundamentos de la estrategia. Compañía Editorial ELEARNING

Pinto, J. E., Henry, E., Robinson, T. R., & Stowe, J. D. (2015). Equity Asset Valuation. (3rd ed.). (CFA Institute Investment Series). Wiley & Sons.

Porter, M. E. (1997). Estrategia Competitiva. Compañía Editorial Continental.

Porter, M. E. (2015). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior (Segunda edición reformada.). Grupo Editorial Patria.

Repsol. (2017, 11 de diciembre). Historia. Recuperado de <https://www.repsol.pe/es/la>

Repsol. (2017, 4 de octubre). Distribuidores mayoristas. Recuperado de <https://www.repsol.pe/es/productos-servicios/distribuidores-mayoristas-pampilla/index.cshtml>

Repsol. (2020). Memoria anual 2020. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/Memoria%20Anual%20de%20Refineri%C3%A1%20La%20Pampilla%202020_tcm76-212371.pdf

Repsol. (2019b, 22 de mayo). Investor day 2019. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/InvestorDay2019%2020.05_tcm76-157516.pdf

- Repsol. (2019c). Reporte de cumplimiento de buen gobierno corporativo. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/Reporte%20BGC%202019_tcm76-175799.pdf
- Repsol. (2019d). Análisis y discusión de la Gerencia. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/AnalisisDisGerencia4T2019_tcm76-175175.pdf
- Repsol. (2019e). Estados Financieros Auditados 2019. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/Relapasa%20EEFF%20Consolidado_tcm76-197094.pdf
- Repsol. (2018). Estados Financieros Auditados 2018. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/Anual%20Consolida%202018_tcm76-151096.PDF
- Repsol. (2017). Estados Financieros Auditados 2017. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/EEFFConsolidadoAud2017_tcm76-127436.pdf
- Repsol. (2016a). Memoria anual 2016. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/MemoriaAnual2016_tcm76-84846.pdf
- Repsol. (2016b). Estados Financieros Auditados 2016. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/2016InformeAuditadoRELAPASAASolidado_tcm76-85024.pdf
- Repsol. (2015a). Estados Financieros Auditados 2015. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/EEFFFconsolidados2015_tcm76-85026.pdf

- Repsol. (2015b). Investor Day 2015. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/PPTInvestorDay2015_2505_tcm76-85203.pdf
- Repsol. (2014). Estados Financieros Auditados 2014. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/RepConso2014_tcm76-85028.pdf
- Repsol. (2013). Estados Financieros Auditados 2013. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/EEFF2013Consolidado_tcm76-85030.pdf
- Repsol. (2012). Estados Financieros Auditados 2012. Refinería La Pampilla. Recuperado de https://www.repsol.pe/imagenes/repsolporpe/es/EEFFCONSOLIDADOS2012_tcm76-85032.pdf
- Sabal, J. (2008). Un enfoque práctico para cuantificar el riesgo del país. Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, 2 (3), 1988-7116.
- Tamayo, J., Salvador, J., Vásquez, A., & De La Cruz, R. (2015). La industria de los hidrocarburos líquidos en el Perú: 20 años de aporte al desarrollo del país. Osinergmin. Recuperado de https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Libro-industria-hidrocarburos-liquidos-Peru.pdf
- Team FME (2013). PESTEL Analysis Strategy Skills. [En línea]. Fecha de consulta: 16/01/2021. Disponible en: <http://www.free-management-ebooks.com/>
- Vásquez, Arturo; de la Cruz, Ricardo; Llerena Melissa y Luis E. Isla Castañeda (2016). Actualización de la Demanda Agregada de Combustibles Líquidos en el Perú.

Documento de Trabajo No 41, Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin,
Perú.

Faus, J. (2014). Finanzas operativas. IEEM Revista de Negocios, 40–45.

Apéndices

Apéndice A: Hechos de importancia

AÑO	Hechos de importancia
1967	Inauguración de la Refinería la Pampilla e inicio de operaciones bajo control de la empresa petrolera fiscal, con una capacidad productiva: 20,000.00 BDP.
1974	Inicia construcción de la segunda planta de destilación primaria.
1996	Subasta pública internacional para venta del capital social de Relapasa S.A. Repsol Perú B.V. controla el 60% de participación del capital social de Relapasa S.A., y Petroperú el restante.
2004	Petroperú vende su participación del 40% en Relapasa.
2016	Proyecto RLP21 bloque I, inicia producción de diésel en bajo azufre y su capacidad productiva aumenta a 117,000 barriles por día.
2018	Proyecto RLP21 Bloque II, se inauguran las unidades de producción de gasolina de bajo azufre. Total de inversión para RLP21 aproximadamente \$ 740 millones de dólares.
2019	Proyecto monoboya, inicia operaciones el nuevo terminal marítimo, inversión de más de 109 millones de dólares
2020	La empresa aplicó el plan de resiliencia en respuesta a los impactos de la COVID-19 para asegurar la continuidad de operaciones y preservar su solidez financiera.

Nota: Adaptado de página web “<https://www.repsol.pe/es/la-pampilla/historia/index.cshtml>”

Apéndice B: Mapa de distribución de terminales



Mapa de distribución de terminales de RELAPASA.

Tomado de <https://www.repsol.pe/es/productos-servicios/distribuidores-mayoristas-pampilla/index.cshtml>

Apéndice C: Análisis comparativo entre market cap y patrimonio

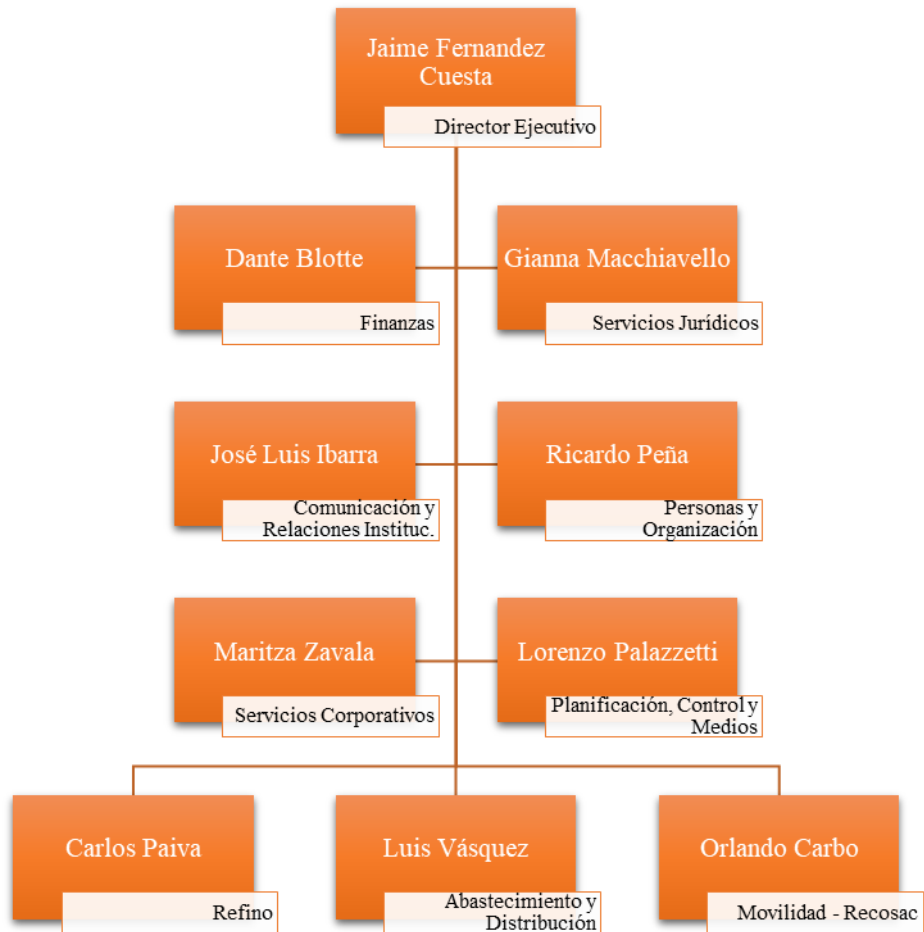
Unidad	Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020
En USD	Último precio USD	0.03	0.07	0.1	0.04	0.04	0.02
En millones de USD	Capitalización de mercado	42	246	338	132	309	154
En unidades	Número de acciones	3,535	3,535	3,535	3,535	8,319	8,319
En millones de USD	Patrimonio	500	559	639	579	605	530

Market cap y patrimonio de Relapasa 2015-2020.
Adaptado de Bloomberg.

Apéndice D: Directorio de Relapasa

Cargo	Nombre	Fecha de Ingreso	Carrera	Experiencia
Presidente	Jaime Fernández-Cuesta Luca de Tena	2010	Lic. En Ciencias Económicas y Empresariales	Gerente de Abastecimiento y Distribución en Refinería La Pampilla – Perú
Vicepresidente	Carlos Alberto Paiva Venero	2017	Ingeniero Mecánico	Director Refino Perú en Refinería La Pampilla
Director (Independiente)	José Antonio Andrade Cereghino	2015	Abogado	Director de Refinería La Pampilla
Director (Independiente)	Elena Conterno Martinelli	2015	Economista	Presidenta de la sociedad pesquera y directora de CONFIEP
Director (Independiente)	Elmer Cuba Bustinza	2014	Economista	Director de Cofide y Macroconsult
Director	David de Cáceres Nuñez	1998	Lic. En Ciencias empresariales	Director de control de Riesgos Financieros de mercado
Director	José Luis Ibarra Bellido	2018	Lic en Relaciones Internacionales	Director de IPAE y Perú 2021 Responsable de Comunicación y Relaciones Externas
Director	José Luis Iturrizaga Gamonet	2015	Ing Químico	Director de la Unidad de Negocio Refino Perú/Gerente del Proyecto Refinería
Director/Secretaria	Gianna Macchiavello Casabonne	2010	Abogado	Jefe de Gabinete de Asesores del Ministerio de Justicia y Viceministra de Justicia
Director (Independiente)	Caridad De la Puente Wiese	2020	Maestría en Administración de Negocios	Directora de Planificación y Gestión Financiera

Apéndice E: Organigrama y puestos clave



Nota: Adaptado de “Nuestra historia”, por Repsol

Apéndice F: Análisis de ciclo de vida de la empresa

Etapas y características	Aplica	No aplica
Embrión		
La capacidad de compra de los clientes, económica y complejidad de uso.		x
El grado de novedad del producto.		x
El encaje en los hábitos del comprador.		x
El número de personas que participan en la decisión de compra del producto.		x
La presencia de sustitutivos competitivos.		x
Gastos comerciales altos: de publicidad, venta y promoción, distribución.		x
Gastos de producción altos: como consecuencia del bajo volumen de producción.		x
Crecimiento		
Fuerte ritmo de aumento de la demanda.		x
Crecimiento de la competencia.		x
La rentabilidad también crecerá al hacerlo las ventas.		x
Costes comerciales siguen siendo altos		x
La rentabilidad es cada vez más interesante.		x
La incertidumbre es mucho menor tanto sobre el producto, como la demanda.	x	
Madurez		
El crecimiento vegetativo de los demandantes. Disminución de las ventas.	x	
Nuevas demandas se producen por reposición de los productos ya consumidos.	x	
Saturación del mercado provocada por el incremento de la oferta.		x
Exceso de capacidad del sector que conduce a la intensificación de la lucha entre los competidores.		x
Los márgenes serán crecientemente estrechos y difíciles de ganar y mantener.	x	
Conocimiento del producto y su tecnología, demanda y la oferta y sus respectivos comportamientos.	x	
Declinación		
Aparición de sustitutivos que ofrecen mejores prestaciones que los productos ofrecidos por el sector.		x
Desventajas en costes frente a competidores externos.		x
Incrementos en los costes de los suministros y productos complementarios.		x
Cambios en las necesidades de los compradores.		x
Declinación de la demanda de los productos ofrecidos por los compradores.		x
Cambios tecnológicos en el comprador que provocan cambios en las necesidades.		x
Evolución de la capacidad de compra.		x

Apéndice G: Cadena de valor

Infraestructura: Cuenta con la mayor capacidad de refino en el país 54%, además de otros activos como terminales marítimos, unidades de tratamientos y otros. Por parte de su subsidiaria tiene una red comercial de 589 estaciones de servicios.				
Tecnología: Constante desarrollo, adecuación e implementación de las nuevas tecnologías y metodologías de mejora continua para ser más eficientes en sus procesos de operación, comercialización, logísticos y administración.				
Adquisición: Actividad clave para su proceso de producción, a través de su vinculada Repsol Trading SA le permite conseguir ventajas comerciales en la compra de crudo para su proceso de refino en cuanto a precios, volúmenes de compra y condiciones de pago.				
Recursos humanos: Enfocado a valorar al personal brindándoles y facilitándoles el desarrollo personal y profesional a través de un modelo de gestión de desempeño. La empresa mantiene planes de formación alineados con las estrategias del negocio.				
Logística de entrada Realiza de manera eficiente la recepción, almacenamiento y distribución de sus insumos.	Operaciones Refina crudos livianos o pesados obteniendo productos con altos estándares de seguridad, calidad y protección al medio ambiente.	Logística de salida Cuenta con canales de distribución como puertos, plantas de despacho y a través de su subsidiaria dispone de estaciones de servicio.	Marketing y ventas Se soporta en su subsidiaria para realizar las actividades comerciales, tiene programas de fidelización y promoción de ventas con los clientes a nivel minorista y mayorista.	Servicios de postventa Realiza mejoras continuas en sus procesos de atención a través de automatizaciones, plataformas virtuales y otros.

Apéndice H: Modelo de negocio Canvas

Socios clave	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento de clientes
Proveedores de insumos: Crudo y otros, como RTSA. Casa Matriz y otras relacionadas: Repsol B.V., Recosac. Organismo Reguladores: MINEM, OSINERGMIN y Organismo de evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).	Producción Abastecimiento Distribución Comercialización y Marketing	Proveer al mercado los productos derivados de petróleo con la calidad que exigen los estándares internacionales y en línea con la protección del medio ambiente.	Fidelización con el cliente. Programa de descuentos. Asistencia comercial y servicio de postventa. Contratos con derecho de exclusividad.	Mercado Nacional: Mayoristas Minoristas Mercado Exterior
	Recursos claves Plantas operativas. Terminales. Activos intangibles (marcas, sistemas de información). Servicios de venta. Personal especializado.		Canales Terminales marítimos. Estaciones de Servicio. Plantas de despacho. Venta directa.	
Estructura de costos Materia prima: Compra de crudo y otros productos refinados. Costos de operación: Mantenimiento de la planta, transporte, almacenamiento y gestión comercial. Inversiones: activo fijo de operación y variable en grandes proyectos.			Fuente de ingresos Ventas de productos derivados del petróleo a clientes minoristas y mayoristas. Ventas al exterior. Ventas “non-oil” en tiendas de conveniencia. Ingresos por alquileres y otros servicios.	

Apéndice I: Propuesta de valor

Preguntas para obtener propuesta de valor

Preguntas	Relapasa
¿Qué valor proporcionan a sus clientes?	Provee al mercado productos y servicios con altos estándares de calidad.
¿Qué problema de nuestros clientes ayudamos a solucionar?	Los problemas que soluciona a sus clientes son: - Contar con una red de distribución accesible a sus puntos de operación. - Recepción a tiempo de los productos. - Cumplimiento con los requisitos que exigen la normativa vigente para los productos.
¿Qué necesidades de los clientes satisfacemos?	Satisface al abastecimiento de los productos que demanda el mercado local, concentrándose en productos de alta calidad y cumpliendo con los requerimientos de sus clientes.
¿Qué paquetes de productos o servicios ofrecen a cada segmento de mercado?	Relapasa cuenta con una diversa cartera de productos derivados de petróleo. Adicionalmente, brinda prestaciones de servicios a través de su red de estaciones enfocadas en satisfacción y fidelización con el cliente.

Apéndice J: Factores de gobierno corporativo y responsabilidad social

Gobierno Corporativo.

Es una de las empresas con mayores indicadores de cumplimiento del código de buen gobierno corporativo para las sociedades peruanas dado por la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV). Existe una igualdad de trato a los accionistas respetando sus derechos y fomentando su participación en las Juntas Generales de Accionistas de acuerdo a la ley general de sociedades. La empresa tiene un modelo de gobierno corporativo con tres comités: sostenibilidad, comisión de auditoría y control, ética y cumplimiento, que le permite monitorear la gestión y cumplimiento del gobierno corporativo. (Repsol, 2019c)

Responsabilidad Social.

Dentro del ámbito social, se busca ser un agente de cambio para la zona donde opera la refinería es así como se trabaja en los siguientes programas:

- Promoción de la seguridad alimentaria para la reducción de la anemia en la comunidad “Pachacútec”.
- Inserción social, mediante la danza juvenil: Grupo de Danzas “Ángeles D1”.
- Desarrollo de habilidades sociales y becas.
- Iniciativa ambiental “Perú te quiero verde”.

Cabe resaltar, que la empresa también tiene un compromiso ambiental y maneja programas para que todos sus procesos de su cadena de valor cumplan con los estándares medio ambientales requeridos.

Apéndice K: Análisis PESTEL

Factores Políticos

- Conflicto geopolítico mundial, la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) tiene un alto poder de negociación para la fijación de precios del crudo.
- Inestabilidad política, en los últimos años el Perú atraviesa una crisis de corrupción, la cual sumada a los efectos de la pandemia genera un riesgo a la inversión privada.

Factores Económicos

- Volatilidad de precios del crudo, debido a que esta materia prima es necesaria para el proceso de producción de Relapasa.
- Crecimiento económico del país, que afecta a la demanda necesaria para mantener su nivel de ingresos.
- Fluctuación del tipo de cambio, si bien es cierto Relapasa tiene como moneda funcional el dólar se ve expuesta a la volatilidad de cambio en la moneda local. Mediante una cobertura natural con deuda Relapasa mitiga este riesgo.

Factores Sociales

- Conflictos sociales, que se puedan presentar en el país pueden afectar la operación y distribución, así como los costos asociados a esta. La empresa invierte en actividades de prevención y mitigación de impactos ambientales y sociales, tomando este punto como parte de la importancia en la ética empresarial, para los grupos de interés como son las comunidades locales y sociedad civil.

Factores Tecnológicos

- Transformación Digital, se impulsa la inversión en tecnología Big Data, inteligencia artificial y plataformas virtuales, para la eficiencia en los recursos, ahorro de costos y generar valor a los clientes.

Factores Ecológicos

- Fenómenos climáticos, como oleajes anómalos que generan demoras en la carga y descarga de productos y tiene un impacto negativo en la operación. La empresa ha emprendido diversas inversiones para poder contar con terminales que puedan mitigar estos cambios climáticos, el proyecto Terminal Monoboya es un ejemplo claro de cómo la empresa identifica y mitigar estos factores externos.

Factores Legales

- Ley y regulaciones, la empresa está sujeta a la ley orgánica de hidrocarburos y enfrenta la regulación de OSINERGMIN en cuanto al otorgamiento de autorizaciones, licencias y permisos para su operación. Los cambios en las normas tributarias o contables tienen un impacto en la empresa, ya que la empresa está listada en la bolsa de valores y está en constante revisión de sus estados financieros hacia los inversionistas.
- Estándares legales internacionales, generan que la empresa deba invertir en nueva tecnología, por ejemplo, las reducciones del nivel de azufre fue una exigencia que Relapasa ha logrado mitigar y cumplir de manera exitosa.

Apéndice L: Matriz VRIO

N	Recurso o capacidad	Valioso	Raro	Inimitable	Organizado	Implicancia estratégica
1	Política estricta de cobranzas	Si	No	No	Si	Paridad
2	Constante capacitación del personal	Si	No	No	Si	Paridad
3	Alta participación de mercado	Si	No	No	Si	Paridad
4	Calidad y seguridad en los procesos	Si	No	No	Si	Paridad
5	Integración vertical en la cadena de valor	Si	No	No	Si	Paridad
6	Red logística y de almacenamiento	Si	No	No	Si	Paridad
7	Buenas relaciones con proveedores y clientes	Si	No	No	Si	Paridad
8	Buena reputación de sus productos y marca	Si	No	No	Si	Paridad
9	Préstamos financieros de largo plazo a bajo costo	Si	Si	No	Si	Ventaja temporal
10	Instalaciones propias y modernas	Si	Si	No	Si	Ventaja temporal
11	Soporte financiero de la matriz	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva
12	Alta capacidad instalada	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva
13	Producción de combustibles con niveles bajos de azufre	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva

Leyenda:

Valioso: ¿El recurso permite neutralizar las posibles amenazas o aprovechar las posibles oportunidades?

Raro: ¿Cuántos competidores poseen el mismo recurso? ¿Es escaso?

Inimitable: ¿Los competidores no pueden replicar los recursos y capacidades? ¿Es inimitable?

Organización: ¿La empresa se organiza adecuadamente para aprovechar sus recursos y capacidades?

Implicancia Estratégica: Desventaja Si (1) No (3); Paridad Si (2) No (2); Ventaja temporal Si (3) No (1); Ventaja competitiva Si (4)

Apéndice M: Matriz PEYEA

FACTORES INTERNOS	Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF)										Relapasa										Petroperú										Valor									
	Liquidez corriente										1.24										0.81										1 2 3 4 5 6 6									
	Margen EBITDA										5.97%										7.20%										1 2 3 4 5 6 4									
	ROA										-8.73										2.4										1 2 3 4 5 6 1									
	Deuda Financiera/Pasivo										0.64										0.8										1 2 3 4 5 6 4									
	ROE										-29.39										9										1 2 3 4 5 6 1									
	Margen bruto										7.80%										11.30%										1 2 3 4 5 6 4									
	PROMEDIO																														3.33									
	Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC) negativo																																							
	Participación en el mercado																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -2									
Calidad y seguridad en los procesos																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -2										
Satisfacción del cliente																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -3										
Satisfacción laboral																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -3										
Alta capacidad instalada																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -1										
Nivel de diferenciación en la calidad de sus productos																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -1										
PROMEDIO																														- 2.00										
Factores Determinantes de la Estabilidad del Entorno (EE) negativo																																								
Cambios tecnológicos																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -3										
Volatilidad del precio del crudo																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -4										
Variabilidad de la demanda																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -3										
Barreras de entrada al mercado																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -1										
Rivalidad/Presión competitiva																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -5										
Presión de los productos sustitutos																														-6 -5 -4 -3 -2 -1 -3										
PROMEDIO																														- 3.17										
Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI)																																								
Potencial de crecimiento																														1 2 3 4 5 6 3										
Estabilidad financiera																														1 2 3 4 5 6 5										
Conocimiento tecnológico																														1 2 3 4 5 6 5										
Facilidad de entrada al mercado																														1 2 3 4 5 6 6										
Productividad / Utilización de la capacidad																														1 2 3 4 5 6 5										
Poder de negociación sobre los proveedores																														1 2 3 4 5 6 5										
PROMEDIO																														4.83										

Eje X VC+FI =2.83

Eje Y FF+EE=0.17

Apéndice N: Análisis de las fuerzas de Porter

Rivalidad entre competidores existentes	Puntaje	Descripción
Concentración	4	Son pocas empresas de refino y solo dos concentran más del 60 % del mercado.
Diversidad de Competidores	2	Debido al distinto tipo de organización de su competidor. Relapasa es privada y Petroperú pública.
Diferenciación del producto o servicio	4	Se ofrecen los mismos productos de combustibles.
Barreras de salida	5	Es difícil salirse del mercado por la complejidad de vender el activo.
Costo de cambio	3	En cuanto a los clientes mayoristas debido a los contratos es menos probable que cambien al competidor, y en minoristas tiene mayor disponibilidad de cambio.
Tasa de crecimiento del sector	3	El ciclo de la vida del mercado está en madurez. El sector crece en función de la economía.
Resultado	4	Nivel Medio Alto
Amenaza de productos o servicios sustitutos	Puntaje	Descripción
Precios relativo de los sustitutos	1	No se demandan productos sustitutos de los que vende la empresa.
Precio Calidad	2	En cuanto a la calidad, existe una preferencia del cliente por el rendimiento del producto.
Disponibilidad de sustitutos cercanos	1	Los sustitutos como energías renovables son de poco acceso en el país.
Costo de cambio para el cliente	1	Es costoso cambiarse a los sustitutos ya que no hay disponibilidad de ellos.
Preferencia del cliente hacia el sustituto	1	No existen preferencias a sustitutos en el mercado.
Resultado	1	Nivel Bajo
Amenaza de nuevos ingresos en el sector	Puntaje	Descripción
Economías de escala	1	Tanto Relapasa y Petroperú manejan altos volúmenes de venta que les permite mantener bajos costos.
Diferenciación de producto o servicio	1	Los combustibles ofertados del mercado no son altamente diferenciados.
Identificación de marcas	3	No hay una gran influencia de las marcas en el comportamiento de compra de los clientes.
Costo de Cambio	1	Es poco costoso para el cliente cambiarse a nuevo competidores.
Requerimiento de capital	1	Es la alta la inversión inicial necesaria para entrar a la industria.
Acceso a canales de distribución	1	Petroperú y Relapasa cuentan con infraestructura adecuada y en todo el litoral peruano.
Acceso a insumos	2	Ya existen contratos de compra de materia prima que podrían dificultar la compra para nuevos competidores.
Tasa de crecimiento del sector	2	El ciclo de la vida del mercado está en madurez. El sector crece en función de la economía.
Reacción esperada	1	Las empresas podrían tener estrategias agresivas a nuevos competidores para mantener su cuota de mercado.
Protección del gobierno o legal	1	Existe mucha regulación del estado y una de las compañías de la industria es pública.
Resultado	1	Nivel bajo

Poder negociador de clientes	Puntaje	Descripción
Número de Clientes Importantes	3	No cuentan con pocos clientes que tengan poder de negociación.
Importancia del costo de tu producto o servicio	2	Los clientes demandan en su mayoría los productos ofrecidos por la industria en su estructura de costos.
Grado de estandarización de tu producto	2	Son productos en su mayoría estándares como el diésel y las gasolinas.
Costos de cambio	3	La mayoría de clientes tiene contratos de compra que haría más costoso cambiarse de un proveedor a otro.
Amenaza de integración hacia atrás	2	La mayoría de clientes no tienen en su giro de negocio el refino.
Amenaza de integrarse hacia delante	2	Por el momento no hay estrategias de realizar nuevos negocios.
Importancia de tu producto o servicio para asegurar la calidad de tus clientes	2	La calidad de los productos ofrecidos a los clientes no es determinante para asegurar su cadena.
Información que manejen	2	Existen alto grado de seguridad y confidencialidad de la información dentro de la compañía.
Resultado	2	Nivel medio bajo
Poder negociador con proveedores	Puntaje	Descripción
Nuevos proveedores importantes	2	El crudo que es el insumo más importante de la compañía está asegurado con su empresa vinculada.
Costos de cambio	2	No le es costoso a Relapasa cambiar de proveedor ya que cuenta con vinculadas en su proceso operativo.
Importancia del proveedor en tu cadena de valor	3	Existen algunos insumos adicionales al crudo que se requieren para el proceso productivo.
Amenaza de integrarse hacia adelante	1	Los proveedores no están interesados en el negocio del refino.
Amenaza de integrarse hacia atrás	1	Relapasa ya cuenta la integración hacia atrás.
Importancia del proveedor para asegurar la calidad de tus productos o servicios	3	Se exigen altos estándares de calidad en los productos y servicios.
Importancia en la rentabilidad del proveedor	2	La rentabilidad de la mayoría de los proveedores dependen de Relapasa.
Amenaza de proveedores sustitutos	3	No hay muchos proveedores en el mercado que pueden sustituir a los actuales.
Resultado	2	Nivel medio bajo

Apéndice O: Entrevista con el director de finanzas Relapasa

1. ¿Cuál consideras que es la principal ventaja competitiva que distingue a Relapasa de sus competidores?

En primer lugar, somos sólo dos los refinadores en el Perú y La pampilla es por su capacidad de procesamiento de 117mil BPD la más grande en el país. Petroperú cuenta con varias refinerías más pequeñas en el interior del país y tiene todo un plan de inversión muy agresivo con su principal Refinería en Talara para incrementar su capacidad productiva (95 mil barriles) y pasar a ser una refinería de alta conversión, invirtiendo USD\$5mil millones.

Otra ventaja competitiva sería la equidistancia, ya que estamos en ventanilla somos equidistantes a todas partes del país, talara al estar al norte le supone costos logísticos mayores para abarcar mayor territorio. Para el mercado externo sucede lo mismo, no hay muchas refinerías en la costa del pacífico y podemos competir con nuestra renta de posición para abastecer a los mercados de Perú, Ecuador o Chile, si bien es cierto no podemos competir con los márgenes que se obtienen en el golfo de USA, pero al añadir los costos logísticos para importar tenemos una ventaja debido a nuestra posición geográfica.

Las espaldas por pertenecer al grupo Repsol, un grupo que tiene 6 Refinerías cinco en España una en el país y eso pues habla de la solvencia técnica y financiera de importante y lo hemos visto en el pasado cuando se ha necesitado realizar la inversión en el RLP21 para la desulfuraciones de plantas de diésel y gasolina, hemos tenido que entre inyección de capital y financiamientos, hemos invertido USD\$ 150millones y hemos tenido que recurrir a un aporte de capital de USD\$ 200 millones que cualquier otro grupo de menor envergadura no hubiera podido asumir.

2. En cuanto a la cuota de mercado de ante y entiendo que pensamos mantenerla o incrementarla, pero ahora que Petroperú va a incrementar su capacidad de producción, ¿crees que eso nos impacte también en la cuota de mercado? ¿Qué otras estrategias opción seguir para poder mantener e incrementar la cuota que actualmente tenemos?

La cuota de mercado realmente no es preocupación, nosotros tenemos una cuota de 35% y no maximizamos ni volumen ni margen, maximizamos la función económica del margen bruto, es decir el $p \cdot q$, si esto supone que dejemos ir cuota dejaremos ir cuota y si supone que estemos sedientos de ir por cuota lo haremos, lo cierto que es que la inversión que está realizando Petroperú es una buena noticia y les explico porque, esos USD\$ 5mil millones invertidos se traducen en su P&L en la fecha que inicien operaciones un efecto de menos USD\$500 millones anuales, ya que van a asumir una depreciación de 250 millones anuales por 20 años y otros 250 millones al año por intereses a una tasa de 5% de deuda que es como se financian ellos, eso supone que van a tener que rentabilizar la compañía y con ello maximizar los precios, entonces vamos a tener un competidor que probablemente eleve los precios y con ello evaluaremos cuál es la función que maximice mejor nuestros márgenes.

3. En el 2018 adquirimos Energy, ¿Adquisiciones inorgánicas de ese tipo se esperan?

Efectivamente compramos Puma Energy y nos ha aportado mucho, cartera de clientes cerca de 250 clientes blancos y un tanto más de abanderados e industriales, la cual se ha vuelto más resiliente a la crisis.

De momento no tenemos en el plan estratégico adquisiciones de ese tipo, pero es que adquisiciones inorgánicas de ese tipo tampoco se anuncian con mucho tiempo de anticipación, siempre tendremos que estar preparados por si algo se presenta que aporte valor y sinergias a la compañía, pero de momento no lo tenemos en el radar.

4. Hemos conversado que el principal mercado es el nacional, pero ¿Qué se espera para el mercado exterior? ¿Se tiene pensado un crecimiento?

Nosotros principalmente vendemos en el mercado interno porque es donde maximizamos el margen, porque para exportar se compiten con otros nichos de mercado más competitivos, eventualmente exportamos mayormente residuales *Fuel Oil* y a partir que cambió la regulación del IMO estamos exportando *Very Low Fuel Oil* para todo el mercado de bunker, que fuimos capaces de producir gracias a un cambio en la dieta de crudos, pero tampoco exportamos mucho más, son embarques muy concretos.

5. En el 2020 se ejecutó el plan de resiliencia para hacer frente al efecto COVID-19, ¿hasta cuándo piensan mantenerlo y como aplicó este plan?

El plan de resiliencia tiene las dimensiones de tener una contención de costes muy agresiva, plan de pre-jubilaciones, hemos ajustado costes de publicidad, hemos hecho un presupuesto base cero para el 2021 donde no nos hemos condicionado por la historia sino por ver la necesidad real de los recursos y sobre todo por velar por la seguridad y salud de los trabajadores, el plan tiene muchas dimensiones: humana, ahorro de costes, parte productiva para optimizar la dieta de crudo, de bajar carga cuando es necesario porque habitualmente en la historia de la refinería se maximizaba el margen a costo de reposición.

Sin embargo, lo que ha pasado para el 2020 y que continuará para el 2021 es maximizar la caja, valorar el flujo de caja libre, el capital de trabajo y las inversiones. En el 2020 pese a la crisis y pese a tener picos de deuda de USD\$ 1,050 millones, hemos terminado el año con una deuda financiera neta de menos USD\$ 670 millones una reducción de cerca de USD\$ 400 millones precisamente priorizando la caja, optimizando las cuentas por cobrar y maximizando las cuentas por pagar, reduciendo inventario, bajando la carga. Nos ha ido bien y vamos a repetir la fórmula para el 2021.

¿Ese plan se aplicará para el 2022?, aún vamos viéndolo todo parece indicar que el mundo se está recuperando en función a su demanda, el mundo consumía 100 millones de barriles al día pre-COVID-19, la demanda cayó cerca de unos 15 millones de barriles al día y en el pico de la crisis se cayó cerca de 30 millones de barriles al día llegando a estar a 70 millones de barriles. Gracias a la restricción de la oferta por parte de la OPEP +Rusia, el mercado del petróleo ya se ha ecualizado estamos cerca de 96 millones en la demanda y 94/93 millones en la oferta, de hecho, estamos en déficit de unos 2 millones de barriles y lo que se espera para el verano anglosajón es que la demanda se vaya acercando a los 100 millones con un déficit en la oferta y por eso es que el precio ya está recuperando rápidamente.

6. ¿Cuál es el promedio de utilización de su capacidad instalada?, ¿Esperan realizar alguna ampliación de la capacidad instalada en los próximos 10 años?

Se espera que la refinería mantenga sus niveles de utilización, se tendría que hacer una mega inversión como lo está haciendo Petroperú para construir una nueva unidad de destilación primaria para ampliar la capacidad y no es necesario crecer en capacidad en este momento, la demanda está satisfecha, no estamos en déficit ni en superávit estamos balanceados.

Actualmente estamos produciendo a 80mil BDP, hemos cambiado la dieta de crudos, estamos consumiendo crudo talará que es más ligero con alto grado API y con ello no necesitamos tanto crudo para producir la misma cantidad de diésel y gasolinas, maximizando el margen, pero depende de cómo se comporte el precio de los mercados, para ello Refinería usa un modelo de programación lineal con 700 variables donde nos arroja qué crudos son los que más nos conviene comprar para realizar el plan de producción.

7. ¿Cómo espera la compañía que se comporte la demanda nacional de combustibles?

Hay capacidad para seguir cubriendo la demanda y dependerá de cuanto crezca el país para evaluar si se hace un *revamping* a la refinería. Por otro lado, también podemos importar para satisfacer la demanda, no sólo produciendo. En lo que es diésel quedamos deficitarios y lo importamos.

8. ¿En las notas del deterioro del UGE refino mencionan existe una mejora en los márgenes de producción proyectados, como se espera lograr esta mejora?

En el 2019, en el mundo petrolero cambió muchos factores comenzó a hacer deterioro, comenzó a darle vida finita a sus activos, nosotros por ejemplo que lo teníamos a una vida infinita le dimos vida finita al 2046, ajustamos tasas de descuento, fuimos más ácidos en las proyecciones, en los márgenes. Repsol mundo de hecho hizo un deterioro de USD\$ 4,800 millones, Exxon Mobil hizo uno de USD\$ 10,000 mil millones.

El año pasado se ajustó el deterioro por la variable que contrasta tu valor en uso, el valor neto contable fue menor porque el valor de los inventarios fue menor con lo cual hay una reversión.

9. ¿Tienen pensado hacer grandes proyectos de inversión en los próximos 10 años? ¿O van a seguir con CAPEX de seguridad y mantenimiento?

En 4 años hemos invertido USD\$109 millones en el proyecto monoboya y 740 millones en RLP 21, ya estamos con un poco de resaca inversora, con lo cual no tenemos previsto mega inversiones de este tipo por el momento. Tenemos previsto inversiones pequeñas de CAPEX operativo que rondan los USD\$ 10 a 15 millones anuales no más.

10. Entendemos que se sigue una estricta disciplina de capital, ¿cuáles son los criterios que se aplican?

Siempre hemos maximizado la TIR a igualdad de proyectos y ahora estamos muy estrictos de aceptar inversiones que tengan una TIR de alrededor del 20%.

11. ¿La compañía tiene planeado realizar coberturas para mitigar los riesgos crediticios, tipo de cambio y precio de crudo?

Para mitigar el riesgo de tipo de cambio realizamos una cobertura natural con deuda, para cubrir la exposición a la moneda extranjera en soles que se tenga en la posición monetaria, es similar a un derivado.

En materia de crudos no estamos tomando derivados, en materia de productos si estamos empezando a tomar derivados para cubrir la venta de gasolina o diésel, estamos este año hemos empezado a hacer Swaps tímidamente para algunas ventas, para equiparar la posición de costos fijos o variables de producción.

12. Al 2020 la empresa ha cumplido con el covenant comprometido por el préstamo CESCE, ¿Cómo enfrentan el riesgo de incumplimiento?

Actualmente estamos muy cómodos, es un buen financiamiento a tasa fija a 12 años con un solo ratio financiera, negociamos un ratio bastante más amable y actualmente estamos 1/3 de ese ratio, estamos en torno a 0.60 respecto al 1.50 con bastante holgura para cumplir con este ratio.

A la fecha, estamos bastante desapalancados apuntando cerrar el año en torno a los USD\$ 600/650 millones para haber invertido 850 millones en los últimos 4 años fuera de la deuda estructural que tiene 350/400 millones, en mi opinión para el nivel de inversión somos una compañía bastante desapalancados.

13. En los últimos años el patrimonio contable ha sido mayor al market cap, lo que refleja que el mercado castiga el precio de la acción de la compañía ¿Cuál es su apreciación sobre ello?

Efectivamente estábamos a 1/3 del valor patrimonial, tiene varias aristas principalmente lo atribuimos al poco *floating* que hay en el mercado, como matriz se tenía el 51% de participación que subió a 82% por los requerimientos de capital para las inversiones y luego llegó al 92% quedando un *floating* en la bolsa de alrededor del 7%, ese *floating* pequeño hace que tenga mucho menos profundidad de mercado, liquidez y que los 2,300 accionistas no hagan mucho intercambio que es lo que pone el valor o sincera el precio, esto sumando a los proyectos de inversiones ambiciosos, cero reparto de dividendos desde el 2012 y volatilidad en los precios, ha hecho que los precios de la acción vayan cayendo.

Por ello, el accionista mayoritario ha decidido hacer una OPA y ha pedido que se excluya las acciones de la bolsa de valores de lima, con esta noticia desde hace unos días el precio de la acción ha subido y se va acercando al valor patrimonial, se espera una volatilidad en los precios de la acción en lo que dure este proceso que será alrededor de unos 6 meses. Es un proceso lógico y opcional que le de salida a los inversores que se sienten atrapados por el poco *floating*.

Apéndice P: Selección empresas comparables

En base a lo indicado Pablo Fernández, Badenes y Santos (1999) se realizó un análisis a trece empresas las cuales se seleccionaron tres que, por su similitud de factores operativos y financieros, las cuales incluyen hacer una serie de interrogantes como se puede apreciar en la tabla a continuación.

De las 13 solo tres fueron seleccionados: Valero, Hollyfrontier y Marathon Petroleum. Todas de Estados Unidos. Estas cumplieron 9 de las 11 interrogantes. Otras empresas de la región no lograron tener similitudes con Relapasa.

FACTORES OPERATIVOS Y FINANCIEROS RELEVANTES	VALE RO	HOLLYFRO NTIER	MARAT HON	YPF	ANTARC HILE SA	COP EC SA	ECOPET ROL	COS AN	PETROBR AS DISTRIBUI DORA	PETROL EO BRASIL EIRO	ULTRA PAR	TERP EL	COS AN LTD A
	<i>Estad os Unid os</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>Estados Unidos</i>	<i>Esta dos Unid os</i>	<i>Chile</i>	<i>Chil e</i>	<i>Colombi a</i>	<i>Bras il</i>	<i>Brasil</i>	<i>Brasil</i>	<i>Brasil</i>	<i>Colo mbia</i>	<i>Bras il</i>
¿Cotiza en bolsa?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
¿Realizar la misma actividad que RELAPASA?	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
¿Tiene el mismo “mix” de negocio y/o productos?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗
¿Operar en una misma zona geográfica?	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
¿Tienen un tamaño similar a RELAPASA ?(no inferiores en un 50% al de la empresa objetivo)	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
¿Tiene las mismas perspectivas de crecimiento de beneficios?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
¿Tienen un equipo de dirección de categoría similar?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
¿Tienen una rentabilidad similar?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
¿Tienen una posición competitiva equivalente?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
¿Tienen el mismo grado de integración vertical (activos)?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
¿Tienen una estructura y volumen de gastos de I+D y marketing similar?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Empresas Seleccionadas	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Apéndice Q: Políticas de la empresa

Política Comercial

La empresa maneja una política estricta frente al riesgo comercial. Según su memoria anual (2020), se otorgan montos máximos de crédito a cada cliente en función de su antecedente crediticio y su situación financiera. Tanto Relapasa como su subsidiaria hacen constante monitoreo de sus cuentas por cobrar a sus clientes y ha logrado mantener gran parte de sus ventas dentro de los plazos de vencimiento, se ha implementado herramientas y sistemas informáticos para controlar de manera eficiente la cobranza. Su subsidiaria Recosac para mitigar el riesgo contrató una póliza de seguro de crédito.

En cuanto a la política de pagos, la cuenta más grande es con sus entidades relacionadas y son de vencimiento corriente. La cuenta mayor es con Repsol Trading S.A. Al ser relacionados, los riesgos se mitigan porque las empresas siguen las mismas políticas del grupo Repsol.

Política Financiera

La empresa tiene una política de maximizar sus resultados financieros, por lo que está en un monitoreo constante de sus estados financieros para que sea capaz de asumir todos los compromisos financieros y manejar de manera eficiente el capital que asegure el normal funcionamiento de las operaciones y tiene como objetivo maximizar el retorno a sus accionistas mediante la optimización de los saldos de endeudamiento y patrimonio. (Repsol, 2020a)

Política de Inversión

La empresa tiene un plan de inversiones el cual está alineado a los compromisos corporativos en materia de seguridad, medioambiente, optimización de proceso y exigencia legales.

En los últimos años su gran inversión ha sido en su programa de adecuación a nuevas especificaciones de combustibles o Proyecto RLP21 y el proyecto de Terminal Monoboya N4.

(Repsol, 2020a)

Política de Dividendos

Según Relapasa, la política consiste en distribución de un mínimo de 20% y un máximo de 100% de las utilidades distribuibles del ejercicio anual. Los criterios para la aplicación dependen de la situación financiera y los requerimientos de inversión de la empresa. Esta política es aprobada por la Junta General de accionistas cada tres años e informada, todo bajo la ley general de sociedades. Podemos ver que desde el 2013 la empresa no ha repartido dividendos, siguiendo su estrategia de reinversión en la misma empresa.

Apéndice R: Análisis de inversiones históricas

Activo fijo bruto 2012-2020

ACTIVO FIJO BRUTO (En miles de dólares)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Terreno	206,593	206,593	206,752	206,752	206,752	206,752	208,518	208,978	208,939
Edificios	90,735	95,896	111,033	114,851	145,845	151,670	189,138	201,804	211,307
Maquinaria y Equipo	319,881	326,691	339,766	341,154	585,999	596,873	801,319	901,321	909,909
Tanques de almacenamiento	53,020	53,095	66,833	67,727	91,934	94,191	94,339	98,460	100,543
Unidades de Transporte	2,904	2,936	3,050	3,061	3,313	3,269	3,392	3,128	3,154
Muebles y Enseres	6,136	6,671	7,368	8,151	8,937	9,151	9,847	10,387	10,666
Equipos de computo	13,304	14,698	17,585	21,684	27,905	29,394	30,294	30,570	30,803
Equipos diversos	60,562	61,962	62,484	64,024	217,304	222,031	296,650	328,194	337,409
Obras en Curso	42,358	90,726	178,058	378,778	102,901	268,299	121,686	62,868	61,379
TOTAL	795,493	859,268	992,929	1,206,182	1,390,890	1,581,630	1,755,183	1,845,710	1,874,109

Nota: No considera los Activos por derecho de uso y el deterioro generado para la unidad generadora de Refino.

Adaptado de los Estados Financieros 2012-2020.

Se muestra las ejecuciones reales de las inversiones de capital o CAPEX de la empresa del activo fijo. El proyecto RLP21 con un estimado de USD\$ 741 millones de inversión es el que ha hecho que las inversiones hayan incrementado en los últimos diez años:



Adaptado de Estados Financieros 2012-2019. El 2019 no incluye arrendamiento por derecho de uso.

Asimismo, las ejecuciones de inversiones en intangibles no representan más del 10% de las inversiones. De los cuales son los derechos de usufructo los que incrementan esta cuenta.

Apéndice S: Cronogramas de deuda financiera

Deuda de Corto Plazo

Corto Plazo	Tasa de interés	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Parte corriente	Valor libros
Banco De Crédito Del Perú	Libor + 1.15%	3/07/2018	3/07/2022	40,001	40,001
Banco De Crédito Del Perú	0.23%	23/12/2020	21/01/2021	19,328	19,328
Banco De Crédito Del Perú	0.23%	23/12/2020	22/01/2021	19,328	19,328
Banco Continental	0.26%	11/12/2020	8/01/2021	19,327	19,327
Banco Santander S.A.	Factoring silencioso			3,069	3,069
Banco Internacional Del Perú	0.25%	23/12/2020	20/01/2021	19,328	19,328
Banco Scotiabank del Perú	0.23%	16/12/2020	15/01/2021	4,970	4,970
Banco Scotiabank del Perú	0.20%	23/12/2020	20/01/2021	19,328	19,328
Banco Scotiabank del Perú	0.20%	23/12/2020	21/01/2021	19,328	19,328
Banco Scotiabank del Perú	0.20%	29/12/2020	28/01/2021	19,326	19,326
				183,333	183,333

Fuente: Estados Financieros 2020.

Deuda de Largo Plazo

Largo Plazo	Tasa de interés	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Parte corriente	Parte no corriente	Valor libros
Banco Santander S.A. - CESCE	3.63%	18/07/2017	28/12/2028	18,823	132,800	151,623
Banco Santander S.A. - CESCE	3.07%	29/11/2016	30/11/2026	24,013	121,917	145,930
Repsol Gestión De Divisa S.L.	Libor + 1.00%	10/12/2019	10/03/2023	36	50,000	50,036
Repsol Gestión De Divisa S.L.	Libor + 1.39%	11/05/2020	11/05/2023	111	50,000	50,111
Repsol Gestión De Divisa S.L.	Libor +1.60%	26/10/2020	26/10/2024	166	50,000	50,166
Repsol Gestión De Divisa S.L.	Libor +1.60%	9/11/2020	9/11/2024	154	50,000	50,154
Banco Sabadell S.A., Miami	Libor + 0.80%	27/06/2018	27/06/2022	56	29,909	29,965
				43,359	484,626	527,985

Fuente: Estados Financieros 2020.

Apéndice T: Discusión de la tasa de descuento

Se revisó la literatura acerca de la correcta utilización de la tasa de descuento; a continuación, se presentan lo revisado y la conclusión para la metodología a usar en la siguiente valorización.

Modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model)

Los primeros modelos de valoración de activos financieros fueron impulsados por Harry Markowitz a través de su publicación Teoría de Carteras (1952). Con base en estos estudios, William Sharpe desarrolla el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), el cual es el método más empleado debido a su sencillez y facilidad empírica. Sin embargo, siempre ha estado bajo la crítica de poder ser trasladarlo a realidad. (Márquez, 1981)

$$\text{Costo de capital (Ke)} = R_f + \beta (R_m - R_f) + \text{CRP} * I$$

Donde:

Ke: Costo de capital

Rf: Rentabilidad de un activo libre de riesgo “Risk free”

β : Beta del activo, es una medida de riesgo ya que representa la volatilidad de los retornos de un activo respecto a la volatilidad del mercado. Si $\beta > 1$, el activo muestra que tiene un riesgo mayor con respecto al mercado, y viceversa.

$$\beta = \frac{Cov(R_i, R_M)}{Var(R_M)}$$

$$Var(R_M)$$

$(R_m - R_f)$: Prima de riesgo de mercado

CRP: Riesgo país, es un factor agregado basado en el riesgo y rating del país.

I : Volatilidad relativa de las acciones del país.

Según Pinto (2015) el CAPM permite encontrar el costo de capital de la empresa siempre y cuando se tengan condiciones de equilibrio y si todos los supuestos del modelo se cumplen. Estos supuestos son: los inversionistas son adversos al riesgo, hacen decisiones basadas en el retorno medio y varianza de su total de portafolio. Es decir, tienen un portafolio diversificado. Dado que el CAPM da un resultado económico y es práctico de usar, ha sido la herramienta más aplicada en valorización.

Sin embargo, dado que el CAPM presenta una simpleza en los supuestos, también Pinto menciona las variantes que se han evaluado, como el modelo de multifactores o el Fama French, el cual agrega múltiples factores para poder asumir más primas de riesgo. En este modelo, se agregaron tres factores el RMRF (riesgo de mercado similar al CAPM), el SMB que mide la capitalización del mercado y el HML que representa el retorno del valor de la prima. Este método si bien amplía los riesgos del costo de capital, para los *practitioners* existen muchas ineficiencias del mercado que no lo hace más que una ecuación más sofisticada a la ya existente.

Para mercados emergentes, Pinto (2014) señala que se le debe incluir la prima por riesgo a la ecuación convencional, esta prima típicamente sería el rendimiento del bono soberano del país evaluado.

Mongrut (2007) en su estudio acerca de las tasas de descuento usada para casos latinoamericanos encuentra que al ser esta región un mercado emergente, el modelo que se aplique debe de satisfacer con las siguientes características: asimetría en los rendimientos bursátiles, falta de información bursátil histórica, grado de integración del mercado de capitales, carácter incompleto de los mercados bursátiles y grado de diversificación de los inversionistas. Sin embargo, encuentra que la mayoría de los modelos como el CAPM y sus variantes no

recogen a los inversionistas imperfectamente diversificados, es decir, asumen que los inversionistas están diversificados y se basan en el supuesto equilibrio de mercado y esto no se asemeja a la realidad latinoamericana. Propone un modelo que abarca la no diversificación pero que aún está pendiente realizar más modelos a esta realidad.

Ernst & Young (2020)

En su manual acerca de las mejores prácticas para calcular el costo de capital concluye que el modelo CAPM es el más usado en las valorizaciones y propone lo siguiente para cada uno de sus componentes en cuanto al costo de capital y costo de la deuda.

Tasa libre de riesgo	Rendimiento histórico de 10 años del gobierno soberano.
Beta	Desapalancada: usando metodología de empresas comparables y al apalancar tal cual el método de Hamada.
Prima de Riesgo	De acuerdo a la prima del mercado.
Prima de Riesgo país	De aplicarse se puede usar el calculado por Damodaran para cada país.
Costo de la deuda	Aplica el diferencial del crédito de acuerdo al índice de referencia según la región. O también se pueden aplicar el rating promedio de crédito de las compañías comparables.

Deloitte (2014)

Resalta que los flujos de caja descontados es el método más común para hacer valorizaciones por lo que calcular bien la tasa de descuento es esencial. En su manual concluye que es común usar el método CAPM ya que engloba de manera sencilla el costo del capital y el costo de la deuda de la empresa. Encuentra los siguientes errores comunes.

Tasa libre de riesgo	Usual es usar el rendimiento de bonos, pero en la duración, se debe elegir la que coincida con el tiempo de los flujos de la valorización.
Beta	Dependiendo de si el mercado es líquido es recomendable hacer la beta calculada, de no ser el caso, es preferible usar la beta por comparables o usar de fuentes razonables como las del Aswath Damodaran.
Prima de Riesgo	De acuerdo a la tasa implícita de la prima del mercado
Prima de Riesgo país	Debe de realizarse un ajuste siempre y cuando al analizar la empresa se considere que se ven expuestas por las condiciones del país donde operaran.
Costo de la deuda	Aplica el diferencial del crédito de acuerdo al índice de referencia según la región. O también se pueden aplicar el rating promedio de crédito de las compañías comparables.

Respecto al costo de la deuda (K_d) es la tasa efectiva que una empresa paga por la deuda que dispone en un periodo de tiempo. Es decir, el coste que soportará la empresa para poder realizar su actividad a través de recursos ajenos, como créditos, préstamos o emisión de deuda de la misma empresa. Es posible calcular el coste de la deuda a través del valor del mercado (Fernandez, 2016).

En consecuencia, se ha decidió utilizar el modelo CAPM para el costo de capital (K_e), ya que este tiene un fundamento económico y es recomendado por los analistas por su sencillez en la aplicación. Y en costo de la deuda (K_d) se calculará en base al valor de mercado y situación de Relapasa.

Apéndice U: Elección de la beta

Se realizaron 3 métodos para calcular la beta apalancada.

1. Beta calculada por empresas comparables, cuya elección se detalla en apéndice P.

Empresas Comparables	Market Cap [MUSD]	Deuda [MUSD]	D/MC	Impuesto a la Renta	5Años Raw Beta	Beta Apalancada	Beta Desapalancada	%D	%E
VALERO ENERGY	23,104	15,847	68.6%	27%	1.46	1.46	0.97	40.7%	59.3%
HOLLYFRONTIER CO	4,198	3,534	84.2%	27%	1.16	1.16	0.72	45.7%	54.3%
MARATHON PETROLEUM	26,925	33,095	122.9%	27%	1.69	1.69	0.89	55.1%	44.9%
Promedio					1.44		0.86	47.2%	52.8%

2. Beta según industrias calculadas por Damodaran.

Industria	Número de empresas	Beta desapalancada	Beta desapalancada corregida
Oil/Gas (Integrado) Mercados Emergentes	26	1.00	1.05
Oil/Gas (Integrado) USA	3	0.95	0.98
Oil/Gas (Integrado) Global	49	1.01	1.08

3. Beta calculada, regresionada con la bolsa de valores de lima con data a 5 años de manera diaria, semanal y mensual.

Beta a 5 Años	Diario	Semanal	Mensual
Precio de la acción vs índice de la bolsa	1.03	1.37	2.03

4. Conclusión

No se consideró la beta calculada por regresión al ser la Bolsa de Valores de Lima ilíquida. Asimismo, no se considera la de Damodaran ya que la industria Oil/Gas Integrado para mercados emergentes incluye empresas que no son comparables. Por lo tanto, se utilizó la beta por comparables del análisis previamente realizado.

Apéndice V: Cálculo de costo de la deuda

Para el cálculo del costo de la deuda (K_d) calculado de 2.55%, se tomó el promedio ponderado de los costos de deuda a valor de mercado a diciembre del 2020. Este costo se calculó con la deuda de la empresa a valor razonable al cierre del 2020 tal cual lo indicado en las notas de los estados financieros de la empresa, de acuerdo con el siguiente detalle:

DEUDA al cierre del 2020	Valor U\$ Miles	Tasa de interés Valor de Mercado	% de total deuda
Banco Santander S.A. - CESCE	156,632	3.63%	29%
Banco Santander S.A. - CESCE	147,784	3.07%	28%
Repsol Gestión De Divisa S.L.	50,033	1.160%	9%
Repsol Gestión De Divisa S.L.	50,083	1.550%	9%
Repsol Gestión De Divisa S.L.	50,146	1.760%	9%
Repsol Gestión De Divisa S.L.	50,107	1.760%	9%
Banco Sabadell S.A., Miami Bra	29,932	0.960%	6%
	534,717	2.55%	100%

Apéndice W: Proyecciones de ingresos con modelo econométrico

Pruebas de raíz unitaria para cada una de las series, como se puede ver ninguna tuvo raíz unitaria.

Diésel:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on VAR_DEMANDA_DIESEL		
Null Hypothesis: VAR_DEMANDA_DIESEL has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.887851	0.0005
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Gasolina:

Null Hypothesis: D(VAR_DEMANDA_GASOLINA) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.034349	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Residual:

Null Hypothesis: VAR_DEMANDA_RESIDUALES has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.251444	0.0002
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

PBI:

Null Hypothesis: VAR_PBI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.596151	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.610453	
5% level	-2.938987	
10% level	-2.607932	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

PBI per cápita:

Null Hypothesis: VAR_PBI_PERCAPITA has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.577590	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.610453	
5% level	-2.938987	
10% level	-2.607932	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

PBI Minería:

Null Hypothesis: D(VARIAC_PBI_MINERIA) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.086997	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.596616	
5% level	-2.933158	
10% level	-2.604867	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

PBI Pesquería:

Null Hypothesis: D(VARIAC_PBI_PESQUERIA) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.286206	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Se excluyó del modelo la variable PBI per cápita, PBI Minería y PBI pesquería, ya que no son significativas en su *pvalue*:

Dependent Variable: VARIAC__DIESEL
Method: Least Squares
Date: 06/26/21 Time: 10:35
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VARIAC__PBI	0.012193	0.012237	0.996370	0.3283
VARIAC__PBI_PERCAPITA	-0.000844	0.013128	-0.064272	0.9492
VARIAC__PBI_PESQUERIA	0.000679	0.000708	0.958682	0.3465
VARIAC__PBI_MINERIA	-0.002258	0.003074	-0.734513	0.4692
R-squared	0.284977	Mean dependent var	0.040867	
Adjusted R-squared	0.202475	S.D. dependent var	0.089318	
S.E. of regression	0.079765	Akaike info criterion	-2.095904	
Sum squared resid	0.165423	Schwarz criterion	-1.909078	
Log likelihood	35.43856	Hannan-Quinn criter.	-2.036137	
Durbin-Watson stat	2.237628			

Dependent Variable: VARIAC__GASOLINAS
Method: Least Squares
Date: 06/26/21 Time: 10:37
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VARIAC__PBI	-0.016167	0.028052	-0.576329	0.5695
VARIAC__PBI_PERCAPITA	0.024059	0.027098	0.887855	0.3831
VARIAC__PBI_MINERIA	0.000878	0.002896	0.303296	0.7642
VARIAC__PBI_PESQUERIA	1.58E-05	0.000664	0.023801	0.9812
C	0.012769	0.043657	0.292472	0.7723
R-squared	0.245878	Mean dependent var	0.015926	
Adjusted R-squared	0.125219	S.D. dependent var	0.079859	
S.E. of regression	0.074692	Akaike info criterion	-2.199886	
Sum squared resid	0.139471	Schwarz criterion	-1.966353	
Log likelihood	37.99828	Hannan-Quinn criter.	-2.125176	
F-statistic	2.037785	Durbin-Watson stat	1.296167	
Prob(F-statistic)	0.119670			

Se corrieron los modelos para la determinación de la demanda de cada producto con la variable PBI:

Demanda de diésel

Dependent Variable: VAR_DEMANDA_DIESEL
Method: Least Squares
Date: 05/23/21 Time: 11:22
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_PBI	0.010604	0.003549	2.987976	0.0058
C	-0.001986	0.020360	-0.097544	0.9230
R-squared	0.241768	Mean dependent var	0.040867	
Adjusted R-squared	0.214688	S.D. dependent var	0.089318	
S.E. of regression	0.079152	Akaike info criterion	-2.170562	
Sum squared resid	0.175420	Schwarz criterion	-2.077149	
Log likelihood	34.55843	Hannan-Quinn criter.	-2.140678	
F-statistic	8.928000	Durbin-Watson stat	2.324629	
Prob(F-statistic)	0.005787			

Date: 05/23/21 Time: 11:23
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.183	-0.183	1.1047	0.293
		2 -0.153	-0.193	1.9125	0.384
		3 0.017	-0.055	1.9231	0.589
		4 0.065	0.029	2.0785	0.721
		5 0.067	0.089	2.2503	0.814
		6 -0.118	-0.072	2.8114	0.832
		7 0.049	0.038	2.9105	0.893
		8 -0.059	-0.083	3.0637	0.930
		9 -0.070	-0.105	3.2903	0.952
		10 -0.268	-0.361	6.7343	0.750
		11 0.011	-0.196	6.7401	0.820
		12 0.321	0.207	12.225	0.428
		13 -0.209	-0.083	14.690	0.327
		14 -0.057	-0.006	14.884	0.386
		15 0.024	0.001	14.920	0.457
		16 0.070	-0.019	15.260	0.506

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.923223	Prob. F(1,28)	0.3449
Obs*R-squared	0.957593	Prob. Chi-Square(1)	0.3278
Scaled explained SS	2.005684	Prob. Chi-Square(1)	0.1567

Demanda de gasolinas:

Dependent Variable: VAR_DEMANDA_GASOLINA
Method: Least Squares
Date: 05/23/21 Time: 11:29
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_PBI	0.009023	0.003220	2.801722	0.0091
C	-0.020537	0.018475	-1.111592	0.2758
R-squared	0.218960	Mean dependent var		0.015926
Adjusted R-squared	0.191066	S.D. dependent var		0.079859
S.E. of regression	0.071826	Akaike info criterion		-2.364814
Sum squared resid	0.144449	Schwarz criterion		-2.271400
Log likelihood	37.47220	Hannan-Quinn criter.		-2.334930
F-statistic	7.849645	Durbin-Watson stat		1.305552
Prob(F-statistic)	0.009117			

Date: 05/23/21 Time: 11:29
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.298	0.298	2.9360	0.087
		2	0.325	0.260	6.5669	0.037
		3	0.235	0.101	8.5232	0.036
		4	0.025	-0.152	8.5468	0.073
		5	0.031	-0.044	8.5832	0.127
		6	0.102	0.140	8.9990	0.174
		7	0.082	0.090	9.2768	0.233
		8	-0.077	-0.209	9.5360	0.299
		9	-0.205	-0.318	11.458	0.246
		10	-0.146	0.013	12.477	0.254
		11	-0.251	0.026	15.670	0.154
		12	-0.137	0.036	16.675	0.162
		13	-0.094	-0.089	17.169	0.192
		14	-0.075	-0.023	17.504	0.230
		15	-0.085	0.042	17.969	0.264
		16	-0.182	-0.116	20.238	0.210

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.725366	Prob. F(1,28)	0.1997
Obs*R-squared	1.741307	Prob. Chi-Square(1)	0.1870
Scaled explained SS	2.004191	Prob. Chi-Square(1)	0.1569

Demanda de residual:

No es significativa.

Dependent Variable: VAR_DEMANDA_RESIDUALES
Method: Least Squares
Date: 05/23/21 Time: 11:32
Sample: 1991 2020
Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR_PBI	0.009804	0.008780	1.116644	0.2736
C	-0.073673	0.050372	-1.462566	0.1547
R-squared	0.042633	Mean dependent var	-0.034050	
Adjusted R-squared	0.008442	S.D. dependent var	0.196661	
S.E. of regression	0.195829	Akaike info criterion	-0.358812	
Sum squared resid	1.073769	Schwarz criterion	-0.265399	
Log likelihood	7.382181	Hannan-Quinn criter.	-0.328928	
F-statistic	1.246894	Durbin-Watson stat	1.854877	
Prob(F-statistic)	0.273638			

Apéndice X: Estados financieros proyectados

Estado de Resultados

Millones de Dólares	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ventas nacionales	2,616	2,929	2,910	1,711	1,583	2,072	2,365	2,454	2,529	2,635	2,767	2,890	3,036	3,191	3,328	3,472	3,630	3,802	3,983
Ventas al exterior	1,156	1,153	640	212	212	554	405	346	379	421	388	383	393	396	390	391	392	392	391
TOTAL INGRESOS	3,772	4,082	3,550	1,923	1,795	2,627	2,769	2,800	2,908	3,056	3,154	3,274	3,428	3,587	3,718	3,863	4,023	4,194	4,375
Inventario Inicial	(299)	(390)	(369)	(294)	(260)	(168)	(239)	(252)	(254)	(264)	(278)	(287)	(297)	(312)	(326)	(338)	(351)	(366)	(381)
Compras y Costos Diversos	(3,506)	(3,850)	(3,111)	(1,766)	(1,570)	(2,412)	(2,540)	(2,568)	(2,666)	(2,799)	(2,888)	(2,996)	(3,135)	(3,279)	(3,397)	(3,527)	(3,672)	(3,827)	(3,990)
Inventario Final	390	369	294	260	168	239	252	254	264	278	287	297	312	326	338	351	366	381	398
COSTO DE VENTAS	(3,430)	(3,884)	(3,202)	(1,827)	(1,671)	(2,354)	(2,541)	(2,580)	(2,669)	(2,801)	(2,895)	(3,002)	(3,137)	(3,282)	(3,404)	(3,533)	(3,677)	(3,832)	(3,995)
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	342	198	348	96	124	273	228	220	239	255	260	272	291	305	315	329	346	362	380
Gastos de Venta	(155)	(177)	(180)	(153)	(85)	(119)	(127)	(131)	(131)	(138)	(142)	(148)	(155)	(162)	(167)	(172)	(178)	(185)	(192)
Gastos de Administración	(39)	(40)	(30)	(28)	(19)	(26)	(28)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(35)	(36)	(37)	(38)	(40)	(42)
Otros Ingresos Operativos	0	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Otros Gastos Operativos	(3)	(5)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
Pérdida por deterioro de activos	-	-	(323)	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL	147	(20)	(186)	(42)	19	127	72	59	77	86	85	91	101	107	111	118	127	136	145
INGRESOS NO OPERACIONALES	3	1	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ingresos financieros	3	1	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
GASTOS NO OPERACIONALES	(40)	(53)	(57)	(45)	(10)	(9)	(7)	(6)	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Gastos financieros	(37)	(50)	(54)	(43)	(10)	(9)	(7)	(6)	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Diferencias en cambio	(3)	(3)	(3)	(2)															
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	109	(72)	(242)	(83)	14	122	69	58	77	87	87	94	105	111	115	122	131	140	149
Impuesto de renta corriente	(23)	(1)	(3)	(0)	(3)	(19)	(10)	(8)	(17)	(26)	(26)	(28)	(31)	(33)	(34)	(36)	(39)	(41)	(44)
Impuesto de renta diferido	(6)	15	77	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Total Provisión impuesto de renta	(29)	15	74	8	4	(11)	(3)	(1)	(10)	(18)	(18)	(20)	(24)	(25)	(26)	(29)	(31)	(34)	(37)
UTILIDAD NETA	80	(58)	(168)	(75)	18	111	66	56	67	69	69	73	82	86	88	94	100	106	112

Estado de Situación Financiera

Millones de Dólares	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Activo Corriente	834	838	709	516	394	554	582	587	610	639	658	680	712	743	787	845	906	964	1,021
Efectivo	23	41	15	58	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	49	81	109	135	157
Cuentas y documentos por cobrar cp	380	381	325	148	171	250	264	266	277	291	300	311	327	342	354	367	383	399	417
Inventarios	407	378	315	285	173	253	267	269	281	295	304	315	331	346	359	372	388	405	422
Activos por Impuestos a las Ganancias	18	32	50	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Otros Activos no Financieros	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Activo No Corriente	1,224	1,414	1,262	1,270	1,261	1,258	1,252	1,250	1,247	1,243	1,239	1,233	1,227	1,220	1,229	1,238	1,246	1,255	
Otros Activos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas y documentos por cobrar lp	6	7	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Activos por impuestos Diferidos	2	1	30	38	45	52	60	67	74	82	89	96	104	111	119	126	133	141	148
Propiedades planta y equipo	1,115	1,372	1,193	1,193	1,177	1,170	1,160	1,146	1,137	1,126	1,115	1,103	1,090	1,077	1,063	1,064	1,065	1,067	1,068
Activos Intangibles distintos a la plusvalia	87	24	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Plusvalia	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Otros activos No financieros	9	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL ACTIVO	2,058	2,252	1,971	1,786	1,656	1,816	1,841	1,839	1,860	1,886	1,902	1,919	1,945	1,970	2,008	2,074	2,143	2,210	2,276
Pasivo Corriente	750	755	613	553	343	426	448	452	496	505	518	510	526	495	510	525	543	562	582
Cuentas por Pagar Comerciales	332	329	194	223	197	280	303	306	318	334	346	358	375	393	408	422	441	460	480
Otros Pasivos Financieros	329	323	282	228	43	43	43	43	75	68	70	49	49	-	-	-	-	-	-
Otras Cuentas por Pagar	71	91	127	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Pasivos por beneficios a los empleados	17	12	10	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Pasivo No Corriente	669	918	753	703	765	731	667	606	516	464	398	350	278	248	220	220	220	220	220
Otras Cuentas por Pagar	69	117	231	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218
Otros Pasivos Financieros	533	750	522	485	547	512	448	387	297	245	179	131	59	29	1	1	1	1	1
Pasivo por beneficios a los empleados	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido	66	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVO	1,419	1,673	1,366	1,256	1,108	1,157	1,116	1,058	1,012	969	916	860	804	743	730	744	763	782	802
Capital Social	533	533	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743
Capital Adicional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capital	533	533	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743	743
Prima (Descuento) de emisión	-	-	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)
Utilidad pérdida del período				18	111	66	56	67	69	69	73	82	86	88	94	100	106	112	
Resultados Acumulados	96	26	(148)	(224)	(224)	(206)	(94)	(28)	28	95	164	233	306	388	437	483	527	569	609
Reserva legal	11	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
PATRIMONIO	639	579	605	530	548	659	725	781	848	917	986	1,059	1,141	1,227	1,278	1,330	1,380	1,428	1,474
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2,058	2,252	1,971	1,786	1,656	1,816	1,841	1,839	1,860	1,886	1,902	1,919	1,945	1,970	2,008	2,074	2,143	2,210	2,276

Flujo de caja proyectado

Millones de Dólares	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
EBITDA	79	189	136	127	140	150	150	156	168	175	178	186	195	203	212
(+) Variación Capital de Trabajo	63	(76)	(5)	(1)	(10)	(12)	(8)	(9)	(14)	(13)	(10)	(11)	(14)	(14)	(15)
(-) Δ Deudores	23	79	14	2	11	14	9	11	16	15	12	13	16	16	17
(-) Δ Inventarios	(112)	80	14	2	11	14	10	11	16	15	13	13	16	17	17
(+) Δ Cuentas por Pagar	(26)	83	23	3	12	16	11	12	17	18	15	15	19	19	20
(-) CAPEX Inversión	(44)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(54)	(69)	(69)	(69)	(69)
(-) Impuestos Operativos (Sobre EBIT)	(3)	(19)	(10)	(8)	(17)	(26)	(26)	(28)	(31)	(33)	(34)	(36)	(39)	(41)	(44)
Flujo de Caja Libre	95	40	68	64	59	58	63	66	69	75	80	70	73	79	85
(+) Nueva Deuda	105	114	93	75	60	76	80	82	58	28	-	-	-	-	-
(-) Amortizacion Deuda Nueva	-	(105)	(114)	(93)	(75)	(60)	(76)	(80)	(82)	(58)	(28)	0	0	0	0
(-) Amortizacion Deuda Actual	(228)	(43)	(43)	(43)	(43)	(75)	(68)	(70)	(49)	(49)	-	-	-	-	-
(+) Otros Ingresos	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(-) Otros Egresos	(10)	(9)	(7)	(6)	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Flujo de Caja Financiero	(33)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	56	74	77	83	89
(-) Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(37)	(42)	(49)	(58)	(67)
Flujo de Caja del Periodo	(33)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	32	28	26	23
Caja Inicial	58	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	49	81	109	135
Caja Final	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	49	81	109	135	157

Apéndice Y: Análisis de consistencia y ratios

Consistencia

Estado de Resultados	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ingresos	3,772	4,082	3,550	1,923	1,795	2,627	2,769	2,800	2,908	3,056	3,154	3,274	3,428	3,587	3,718	3,863	4,023	4,194	4,375
Costo de Ventas	(3,430)	(3,884)	(3,202)	(1,827)	(1,671)	(2,354)	(2,541)	(2,580)	(2,669)	(2,801)	(2,895)	(3,002)	(3,137)	(3,282)	(3,404)	(3,533)	(3,677)	(3,832)	(3,995)
Utilidad Bruta	342	198	348	96	124	273	228	220	239	255	260	272	291	305	315	329	346	362	380
EBIT	147	(20)	(186)	(42)	19	127	72	59	77	86	85	91	101	107	111	118	127	136	145
EBITDA	196	41	230	(16)	79	189	136	127	140	150	150	156	168	175	178	186	195	203	212
UTILIDAD NETA	80	(58)	(168)	(75)	18	111	66	56	67	69	69	73	82	86	88	94	100	106	112
Estado de Situación Financiera	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Activos corrientes	834	838	709	516	394	554	582	587	610	639	658	680	712	743	787	845	906	964	1,021
Activos No Corrientes	1,224	1,414	1,262	1,270	1,261	1,261	1,258	1,252	1,250	1,247	1,243	1,239	1,233	1,227	1,220	1,229	1,238	1,246	1,255
Pasivos Corrientes	750	755	613	553	343	426	448	452	496	505	518	510	526	495	510	525	543	562	582
Pasivos no Corrientes	669	918	753	703	765	731	667	606	516	464	398	350	278	248	220	220	220	220	220
Patrimonio	639	579	605	530	548	659	725	781	848	917	986	1,059	1,141	1,227	1,278	1,330	1,380	1,428	1,474

Ratios

Ratios de Rentabilidad	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Margen bruto	9.1%	4.9%	9.8%	5.0%	6.9%	10.4%	8.2%	7.9%	8.2%	8.3%	8.2%	8.3%	8.5%	8.5%	8.5%	8.5%	8.6%	8.6%	8.7%
Margen Operativo	3.9%	-0.5%	-5.2%	-2.2%	1.1%	4.8%	2.6%	2.1%	2.7%	2.8%	2.7%	2.8%	3.0%	3.0%	3.0%	3.1%	3.2%	3.2%	3.3%
Margen EBITDA	5.2%	1.0%	6.5%	-0.8%	4.4%	7.2%	4.9%	4.5%	4.8%	4.9%	4.7%	4.8%	4.9%	4.9%	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%	4.9%
Margen Neto	2.1%	-1.4%	-4.7%	-3.9%	1.0%	4.2%	2.4%	2.0%	2.3%	2.2%	2.2%	2.2%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.5%	2.5%	2.6%
ROA	3.9%	-2.6%	-8.5%	-4.2%	1.1%	6.1%	3.6%	3.1%	3.6%	3.6%	3.6%	3.8%	4.2%	4.4%	4.4%	4.5%	4.7%	4.8%	4.9%
ROE	12.5%	-9.9%	-27.8%	-14.2%	3.3%	16.9%	9.1%	7.2%	7.9%	7.5%	7.0%	6.9%	7.2%	7.0%	6.9%	7.0%	7.2%	7.4%	7.6%
Ratios de Solvencia																			
Endeudamiento (Pasivo / Patrimonio)	2.22x	2.89x	2.26x	2.37x	2.02x	1.76x	1.54x	1.35x	1.19x	1.06x	.93x	.81x	.71x	.61x	.57x	.56x	.55x	.55x	.54x
Endeudamiento a LP (Pasivo NC/ Pat)	1.05x	1.58x	1.25x	1.33x	1.40x	1.11x	.92x	.78x	.61x	.51x	.40x	.33x	.24x	.20x	.17x	.17x	.16x	.15x	.15x
Ratio Deuda (Pasivo / Activo)	.69x	.74x	.69x	.70x	.67x	.64x	.61x	.58x	.54x	.51x	.48x	.45x	.41x	.38x	.36x	.36x	.36x	.35x	.35x
Deuda / EBITDA	4.41x	26.28x	3.49x	-45.02x	7.47x	2.95x	3.60x	3.39x	2.65x	2.09x	1.66x	1.16x	.64x	.17x	.01x	.00x	.00x	.00x	.00x
Ratios de Liquidez																			
Liquidez corriente	1.1x	1.1x	1.2x	.9x	1.2x	1.3x	1.3x	1.3x	1.2x	1.3x	1.3x	1.3x	1.4x	1.5x	1.5x	1.6x	1.7x	1.7x	1.8x
Prueba Ácida	.6x	.6x	.6x	.4x	.6x	.7x	.7x	.7x	.7x	.7x	.7x	.7x	.7x	.8x	.8x	.9x	1.0x	1.0x	1.0x
Capital de trabajo sobre ventas	2%	2%	3%	-2%	3%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	7%	7%	8%	9%	10%	10%
Ratios de gestión																			
Días de cuentas por cobrar	37	34	33	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Días de existencias	39	34	32	54	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Días de cuentas por pagar	35	31	22	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45