



“VALORACIÓN REFINERÍA LA PAMPILLA S.A.A.”

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

Presentado por

**Srta. Carla Fiorela Miranda Polar
Srta. Fiorella Geraldine Domínguez Salas**

2016

A nuestras familias por ser un soporte importante en nuestra formación académica, y a quienes llegaron a apoyarnos con su cariño, comprensión y solidaridad.

Resumen ejecutivo

La valoración realizada a la Refinería La Pampilla y Subsidiarias S.A.A. - RELAPASAA recoge las inversiones que ha venido desarrollando en orden de cumplir con la regulación peruana que, además, permitirá la eficiencia de costos en la compra de combustible para refinado y que, en consecuencia, ayudará a mejorar la estructura económico financiera de la empresa. Esta información ha sido considerada en la valorización, pues es de vital importancia para su desarrollo y sostenibilidad en el mediano plazo.

En nuestra valoración utilizamos dos métodos con la finalidad de obtener un valor razonable del precio de la acción de RELAPASAA. A través del método de valoración de flujos de caja descontado se obtuvo un precio por acción de S/ 0,139. Como referencia utilizamos la valoración por múltiplos considerando empresas del mismo sector, del cual se obtuvo un valor de S/ 0,11 y S/ 0,26 bajo los múltiplos de EV/EBITDA y PE respectivamente.

Luego de comparar ambos métodos, y teniendo en cuenta que la valoración por múltiplos tiene valores sesgados, tomamos como valor del precio de acción el hallado por el método de flujos de caja descontado (S/ 0,139). Este valor se halla 46.57% por debajo del valor actual de la acción, el cual consideramos que se encuentra bajo el rango de variabilidad del precio actual (Enero 2016: S/ 0.1 vs. Abril 2016: S/ 0.26). Por lo tanto, nuestra recomendación a los accionistas es vender sus acciones.

Índice

Índice de tablas.....	vi
Índice de gráficos	vii
Índice de anexos	viii
Capítulo I. Introducción	1
Capítulo II. Información de la empresa	2
1. Grupo económico.....	2
2. Accionariado y riesgo de acciones.....	2
3. Gobierno corporativo y responsabilidad social.....	4
4. Operación.....	4
4.1 Abastecimiento	5
4.2. Clientes	5
5. CAPEX	6
Capítulo III. Entorno macroeconómico	8
1. Internacional	8
1.1 Demanda y oferta de petróleo	8
1.2 Precio internacional del petróleo (WTI, Brent)	9
2. Regional	10
3. Nacional	10
Capítulo IV. Entorno sectorial.....	12
1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter	12
2. Posición competitiva.....	12
3. Temas regulatorios.....	13
3.1 Fondo de estabilización de precios de combustibles y bandas de precios	13
3.2 Ley de Adecuación Diésel de Bajo Azufre.....	15
Capítulo V. Análisis financiero	16
1. Rentabilidad y eficiencia.....	16
2. Liquidez	19
3. Solvencia.....	20

Capítulo VI. Valoración	23
1. Supuestos de proyecciones	23
1.1 Refinería La Pampilla – RELAPA.....	23
1.2 Repsol Comercial S.A.C. – RECOSAC.....	26
2. Costo de capital.....	26
3. Métodos de valorización y justificación	28
3.1 Metodología de flujo de caja descontado de la firma	28
3.2 Método de valoración por precios múltiples.....	30
Capítulo VII. Análisis de riesgos.....	32
1. Análisis de sensibilidad.....	32
2. Análisis de escenarios	32
3. Riesgos.....	33
Capítulo VIII. Resumen de inversión.....	37
1. Resultado	37
2. Recomendación de inversión	37
Conclusiones y recomendaciones.....	39
1. Conclusiones.....	39
2. Recomendaciones	39
Bibliografía	40
Anexos	42
Nota biográfica	59

Índice de tablas

Tabla 1.	Estructura accionaria (diciembre 2015).....	3
Tabla 2.	Productos por uso (2015).....	6
Tabla 3.	Bloques de gestión del proyecto RLP21 (marzo 2016).....	7
Tabla 4.	Importación-exportación de crudo en Perú	11
Tabla 5.	Capacidad instalada de refinación (2015)	11
Tabla 6.	Cinco fuerzas de Porter	12
Tabla 7.	Descomposición DUPONT	19
Tabla 8.	Valorización de RELAPA por flujo de caja descontado a la firma.....	30
Tabla 9.	Valorización de RECOSAC por flujo de caja descontado a la firma.....	30
Tabla 10.	Comparables de RELAPASAA con información al 2015.....	31
Tabla 11.	Valorización de RELAPASAA con múltiplos EV/EBITDA 12m y P/E.....	31
Tabla 12.	Análisis de sensibilidad para RELAPASAA (USD)	32
Tabla 13.	Análisis de sensibilidad para RELAPASAA (PEN) – TC USDPEN: 3,27.....	32
Tabla 14.	Sensibilización de los contratos futuros de WTI y Brent	33
Tabla 15.	Riesgo de tipo de cambio RELAPASAA: posición en soles.....	36
Tabla 16.	Metodología de recomendación fundamental del BCP	37

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Constitución de Refinería La Pampilla S.A.A.....	2
Gráfico 2.	Abastecimiento crudo (2015)	5
Gráfico 3.	Abastecimiento diésel 15 ppm (2015).....	5
Gráfico 4.	Distribución de las ventas (2015)	6
Gráfico 5.	Inversión cronológica del proyecto RLP21 (USD MM)	7
Gráfico 6.	Evolución de producción de crudo y líquidos en el mundo.....	8
Gráfico 7.	Consumo de crudo y líquidos en el mundo (2015).....	8
Gráfico 8.	Evolución de la cotización del WTI y Brent (USD/Barril)	9
Gráfico 9.	Evolución de producción petróleo en el mundo (MMBPD).....	10
Gráfico 10.	Ranking de productores LAM 2014	10
Gráfico 11.	Fondo de estabilización de precios de los combustibles	14
Gráfico 12.	Evolución ventas (USD miles de millones).....	16
Gráfico 13.	Volumen vendido vs precios marcador	16
Gráfico 14.	Evolución ventas (miles de millones USD).....	17
Gráfico 15.	Evolución volumen RECOSAC (miles de m ³).....	17
Gráfico 16.	Distribución del costo de venta (2015).....	18
Gráfico 17.	Utilidad bruta (USD MM) vs. margen bruto (%)	18
Gráfico 18.	Evolución EBITDA y utilidad operativa (USD MM)	18
Gráfico 19.	Evolución EBITDA de RELAPA y RECOSAC (USD MM).....	18
Gráfico 20.	EBITDA (costo de reposición de inventarios -CRS) – Diciembre 2015.....	19
Gráfico 21.	Evolución ROA – ROE	19
Gráfico 22.	Cuentas corrientes (USD MM) y razón corriente (x)	20
Gráfico 23.	Capital de trabajo y ciclo de efectivo	20
Gráfico 24.	Estructura de obligaciones financieras (USD MM).....	21
Gráfico 25.	Cobertura (USD MM)	21
Gráfico 26.	Apalancamiento patrimonial (x).....	21
Gráfico 27.	Cobertura y endeudamiento (x)	21
Gráfico 28.	Capitalización vs. dividendos (USD MM)	22
Gráfico 29.	Evolución de la estructura patrimonial (USD MM)	22
Gráfico 30.	Comparación de estimación lineal vs. estimación logarítmica – diésel	24
Gráfico 31.	Análisis de escenarios en el precio de la acción de RELAPASAA (PEN/acción).....	33
Gráfico 32.	Evolución de los activos y pasivos corrientes (USD MM).....	36

Índice de anexos

Anexo 1.	Información general del grupo económico	43
Anexo 2.	Información de la acción RELAPA	43
Anexo 3.	Pilares del gobierno corporativo	45
Anexo 4.	Evolución <i>Spreads Brent</i> vs. WTI	46
Anexo 5.	Normativa relacionada al sector	46
Anexo 6.	Precios de referencia (FEPC)	47
Anexo 7.	Ley de adecuación diésel de bajo azufre	48
Anexo 8.	Descomposición DuPont	48
Anexo 9.	Cantidad vendida	49
Anexo 10.	Precios	50
Anexo 11.	Cantidad comprada	50
Anexo 12.	Estimación del precio de compra	51
Anexo 13.	Estimación del costo ventas RELAPA	51
Anexo 14.	Estimación de Capex RELAPA (USD MM)	52
Anexo 15.	Estimación de la depreciación RELAPA	52
Anexo 16.	Evolución de la estructura de deuda RELAPA	52
Anexo 17.	Cantidad vendida RECOSAC	53
Anexo 18.	Evolución de márgenes RECOSAC	53
Anexo 19.	Composición del costo de capital	54
Anexo 20.	Tabla de rating por instrumento financiero – Equilibrium	54
Anexo 21.	Método para escoger el modelo financiero según Damodaran	55
Anexo 22.	Regulación ambiental	55
Anexo 23.	PE vs EV/EBITDA 2015	55
Anexo 24.	Resumen financiero histórico	56
Anexo 25.	Modelo financiero	58

Capítulo I. Introducción

El presente trabajo cubre la valorización de una de las principales refinerías en el país, Refinería La Pampilla y Subsidiarias S.A.A., en adelante RELAPASAA. La elección de esta compañía se centró, principalmente, en su importante participación en el abastecimiento de hidrocarburos líquidos a nivel nacional, así como por su capacidad productiva y su ubicación geográfica, lo cual le permite embarcar sus productos a los diferentes terminales del litoral. Actualmente, RELAPASAA posee cerca del 50% de la capacidad de refino del Perú, además cuenta con una amplia red de distribución, tanto a nivel de estaciones de servicio como de portafolio de clientes industriales, lo cual le permite reducir la volatilidad de los flujos que genera, asegurando más del 60% de sus ventas directas. Con esta investigación se pretende demostrar si es una inversión rentable para sus accionistas o una buena decisión de compra para futuros inversionistas.

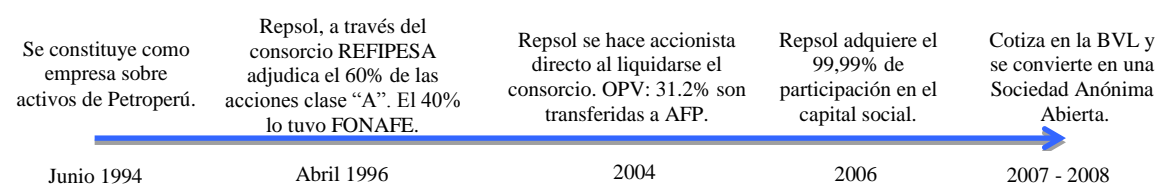
Como parte del trabajo realizado se analizaron los reportes de gestión y auditorías publicados en las páginas de la Superintendencia de Mercado y Valores (SMV), así como de la propia empresa. Adicionalmente, se consideraron reportes de mercado y reportes de diversas Sociedades Agentes de Bolsa.

Este trabajo tiene el siguiente esquema: Capítulo I. Introducción; Capítulo II. Información de la empresa. Esto comprende una descripción de la empresa, de su grupo económico, sus operaciones y sus principales proyectos de inversión; Capítulo III. Entorno macroeconómico. Se analizó el entorno internacional, regional y nacional donde se desempeña; Capítulo IV. Entorno sectorial. Incluye análisis de modelo de las cinco fuerzas de Porter, de su posición competitiva, así como del contexto regulatorio del sector hidrocarburos; Capítulo V. Análisis financiero; Capítulo VI. Valoración. Comprende principales *drivers* utilizados para la proyección de sus estados financieros, para el cálculo de la tasa de costo promedio ponderado de capital. Asimismo, se detalla la justificación del método de valorización utilizado en este ejercicio; Capítulo VII. Análisis de riesgos. Se realizó un análisis de sensibilidad al modelo según variaciones en el costo promedio ponderado de capital; asimismo, se incorporaron dos escenarios según fluctuaciones en el precio del petróleo; Capítulo VIII. Resumen de inversión. Finalmente, incluimos los resultados derivados de la valorización y la respectiva recomendación sobre la compañía dado los resultados.

Capítulo II. Información de la empresa

Refinería La Pampilla S.A.A. (en adelante RELAPASAA, la Compañía o La Refinería) nace de la reforma de privatización en el mercado de hidrocarburos en el Perú. Se constituyó inicialmente como una sociedad anónima el 18 de noviembre de 1994 para ser parte del *downstream* en el proceso productivo, es decir, dedicarse a la refinación, almacenamiento, transporte, comercialización y distribución de hidrocarburos.

Gráfico 1. Constitución de refinería La Pampilla S.A.A.



Fuente: RELAPASAA / Elaboración propia

1. Grupo económico (anexo 1)

RELAPASAA es una sociedad operada por Repsol S.A, la cual es una empresa energética global con amplia experiencia en el sector de hidrocarburos, tanto en los procesos de *upstream* y *downstream*. En el ámbito *downstream* presenta una capacidad de refinación de 0,998 MMBbl por día, distribuida en seis refinerías (cinco en España, y una en Perú). Repsol S.A. se encuentra registrada en la Bolsa de Valores de España y Buenos Aires y realiza operaciones en más de 40 países. Se encuentra clasificada como grado de inversión por las tres agencias internacionales¹.

Como parte de su proceso de integración y en la expansión de la cadena de valor al consumidor final, la Compañía adquirió Repsol Comercial S.A.C.² (RECOSAC) el 2 de octubre de 2006, para que este actúe como su brazo comercial. La subsidiaria fue constituida el 14 de febrero de 2002, e inició sus operaciones el 1 de marzo del mismo año.

2. Accionariado y riesgo de acciones

Para el año 2015, el capital social de RELAPASAA estaba íntegramente suscrito por acciones comunes nominativas con derecho a voto, representadas en acciones de clase "A" y una acción de clase "C". Esta última le pertenece al estado y no es susceptible a embargo ni transferencia.

¹ S&P (2016: BBB-), Fitch (2014: BBB) y Moody's (2016: Baa2).

² Antes perteneció a subsidiaria a su relacionada Repsol Perú B.V.

Las acciones de “Clase A” presentan una clasificación de riesgos de “3.ª clase.pe³” y de “2.ª clase.pe⁴” según Equilibrium y Apoyo, con información financiera a junio de 2015 y diciembre de 2014 respectivamente.

En noviembre de 2015 la compañía emitió un total de 2.290.210.001 acciones “Clase A”, a un valor de colocación de S/ 0,14 por acción y sujeto a una proporción de suscripción de 1,84:1 para todos los accionistas. Este proceso culminó el 26 de enero de 2016 con un total de 3.534.890.001 acciones a valor nominal de S/ 0,73 cada una (antes el valor nominal era S/ 1).

Durante el 2015, las acciones de la compañía presentaron una frecuencia de negociación de 100%, por lo que se posicionó dentro de los siete valores del IGBVL que lograron la máxima liquidez del mercado. Asimismo, la acción es parte de todos los índices bursátiles (IGBVL, ISBVL e INCA) de la BVL, así como del EPU Ishares MSCI y del nuevo índice estructurado⁵ “S&P/BVL Perú Select”, el cual mide el rendimiento de las acciones más grandes y líquidas listadas en la BVL. Por tanto, la acción de RELAPASAA es considerada como acción cíclica⁶. El precio de la acción de la compañía fue de S/ 0,12⁷, con el cual ascendió a una capitalización bursátil de S/ 119.652 miles. El valor en libros es de S/. 2.580.460 miles (anexo 2)

Tabla 1. Estructura accionaria (diciembre 2015)

Accionistas	N.º acciones (miles)	N.º accionistas	Participación %
Repsol YPF Perú BV	2.911.890	1	82,38
Otros participación < 5%	622.999	2.571	17,62
Total	3.534.890	2.572	100,00

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

La política de dividendos⁸ de la compañía fue ratificada una vez más en febrero de 2015 por la Junta General de Accionistas (JGA). Esta consiste en la distribución de un mínimo del 20% y un máximo del 100% de las utilidades distribuibles del ejercicio anual, cuyos criterios están en función de la situación financiera y de los requerimientos de inversión que se presenten durante ese ejercicio; esta política tiene una vigencia de tres años y podrá ser modificada siempre que el reparto del porcentaje establecido resulte inconveniente a juicio del Directorio o la Junta.

³ Buen nivel de solvencia y cierta volatilidad en los resultados económicos del emisor.

⁴ Acciones que presentan una muy buena combinación de solvencia, estabilidad en la rentabilidad del emisor y volatilidad en sus retornos.

⁵ Lanzado el 16 de diciembre de 2014, el índice incluye 19 valores de sectores representativos, como bienes de consumo básico, finanzas, materiales, servicios públicos, industria y energía.

⁶ Acciones de empresas cuya generación de beneficios está vinculada a la tendencia de la economía.

⁷ Cotización está ajustada por derechos, inclusive dividendos en efectivo.

⁸ Aprobada por primera vez en julio 2003.

3. Gobierno corporativo y responsabilidad social

La Refinería La Pampilla, viene cumpliendo, por cuarto año consecutivo, con los principios del Código de Buen Gobierno Corporativo, siendo parte del índice (IBGC), lo cual revela el grado de cumplimiento de los principios del Código, en el que se regulan las políticas, procedimientos u otros aspectos relevantes que permitan brindar información clara y la direccionalidad de la compañía a los inversionistas y diversos grupos de interés.

Este compromiso con sus accionistas deviene de los altos estándares que aplica el Grupo Repsol en términos de gobierno corporativo. En ese sentido, en JGA se aprobó en junio de 2014 la modificación del estatuto social y en enero de 2016 se modificó el reglamento de directorio, a fin de adecuarlo al Código de Buen Gobierno Corporativo para las sociedades peruanas, siendo el principal cambio la supresión del cargo de directores alternos y la delegación del voto en terceros ajenos al Directorio (anexo 3).

En el 2014, la empresa obtuvo el Premio Perú 2021 a la Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible por el proyecto “Transparencia y equidad para los accionistas minoristas”, y fue reconocida por sus “Buenas prácticas de difusión de información”. Asimismo, obtuvo por cuarto año consecutivo el distintivo “Empresa Socialmente Responsable” por Perú 2021 y AliaRSE.

Como parte del modelo de responsabilidad corporativa y su política de relaciones con la comunidad, RELAPASAA desarrolla programas en beneficio de la comunidad tales como educación (programa de valores “Viva Informado”, “Acepta”, becas en convenio con Tecsup); salud (campaña de despistaje de cáncer de mamas y cuello uterino, en coordinación con Liga Peruana de Lucha contra el Cáncer); cultura, medioambiente (programa de sensibilización ambiental “Perú te quiero verde”) y desarrollo comunitario (programa de voluntariado corporativo “Manos amigas”).

4. Operación

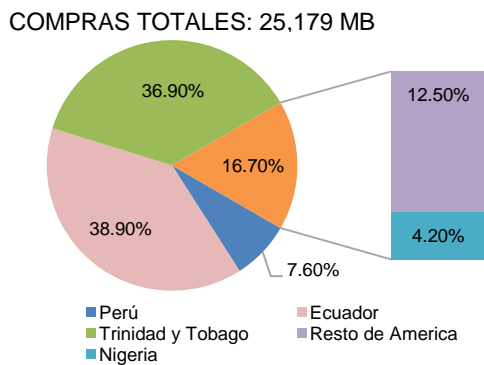
RELAPASAA es la principal refinería y la de mayor tecnología en el Perú. Cuenta con una capacidad de refinación de crudo de 102 mil barriles por día (MBPD). Para el 2015, su utilización ascendió a 93,93% convirtiéndolo en un participante importante en la industria, dado que representó el 54,13% de la demanda de combustibles líquidos del Perú, y es que por su ubicación abastece al principal mercado del país (Lima), así como por ser el proveedor natural

del aeropuerto internacional Jorge Chávez y embarcar sus productos para enviarlos a los diferentes terminales en el litoral.

4.1 Abastecimiento

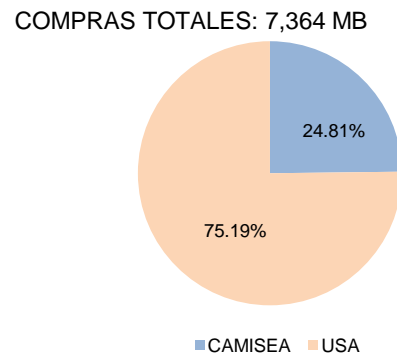
RELAPASAA es importadora de crudo debido a la escasez y baja calidad del crudo peruano. Las importaciones las realiza principalmente de Ecuador, Trinidad y Tobago y Nigeria. Las compras las realiza a través de la relacionada Repsol Trading (RTSA), empresa que opera todas las compras del Grupo Repsol a nivel mundial.

Gráfico 2. Abastecimiento crudo (2015)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 3. Abastecimiento diésel 15 ppm (2015)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

4.2 Clientes

La refinería produce principalmente para satisfacer la demanda interna (71,21%), el remanente se exporta a Panamá y EE. UU. En ese sentido, RELAPASAA canaliza parte de sus ventas a través de su brazo comercial RECOSAC, quien distribuye sus esfuerzos a través de: (1) Red de estaciones de servicios Repsol (EE. SS., 2015: 406⁹), y (2) Venta directa de combustible hacia los terminales de provincia, a empresas de los sectores minería, pesca, construcción y electricidad, además de EE. SS. sin bandera.

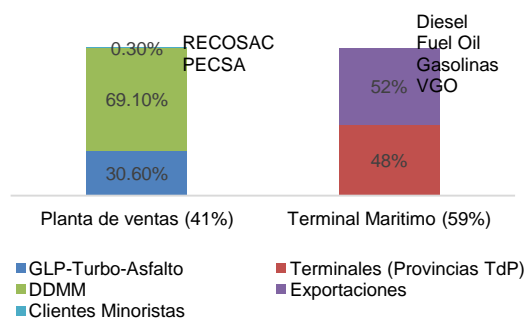
⁹ incluyen los negocios Non-Oil (tiendas de conveniencia y alquiler de espacios para negocios conexos a las necesidades del cliente).

Tabla 2. Productos por uso (2015)

Derivado	Uso	% Ventas
Gas licuado de petróleo (GLP)	Uso doméstico y en menor medida industrial.	2
Gasolinas y gasoholes	Transporte	24
Diésel	Transp., industria y generación de energía	53
Residuales	Industrial	20
Asfaltos		2
TOTAL		100

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 4. Distribución de las ventas (2015)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

5. CAPEX

RELAPASAA se encuentra en desarrollo del Proyecto RLP-21 “Adaptación de Refinería La Pampilla a Nuevas Especificaciones”, el cual hace posible la reducción del contenido de azufre en los combustibles, ello está encausado por la adopción de la ley¹⁰ que dispuso que el contenido de azufre en masa debe ser hasta 0,005% para el diésel al 1 de enero de 2010. Es así que se autorizó a la Compañía la comercialización en el mercado interno del combustible diésel importado con bajo contenido de azufre denominado bajo azufre (BA). Asimismo, se amplió el mercado geográfico¹¹ del diésel B5 BA y se limitó la producción del diésel B5. Por lo que RELAPASAA, como las demás refinerías del país, se vieron en la obligación de importar diésel BA, así como petróleo de bajo y alto azufre, para que el producto refinado cuente con los nuevos requisitos.

En el año 2010 importaron 3,8 MMBbbls de diésel, llegando a 5,1 MMBbbls en el 2013 y 5,5 MMBbbls en el 2015. Con la finalización de este proyecto, la refinería dejaría de importar de países más lejanos y reduciría sus compras casi al 50%, con lo cual podría mejorar sus márgenes al tener un menor tiempo de aprovisionamiento y menor flete.

RELAPASAA inició obras en el año 2010 con el fin de readecuar sus procesos a las exigencias en contenido de azufre de los combustibles diésel, siendo este proyecto el más importante en su historia con una inversión de USD 441MM a concluirse en julio de 2016. Adicionalmente, ha contemplado realizar un proyecto similar para gasolinas, el cual se planea desarrollar –una vez finalizado el anterior- en el 2016, con una inversión de USD 310MM. A diferencia del proyecto del diésel, esta inversión no es obligatoria por ley.

¹⁰ Decreto Supremo 025-2005-EM, Ley 28694, Resolución Ministerial 139-2013- MEM, otros. revisar anexos.

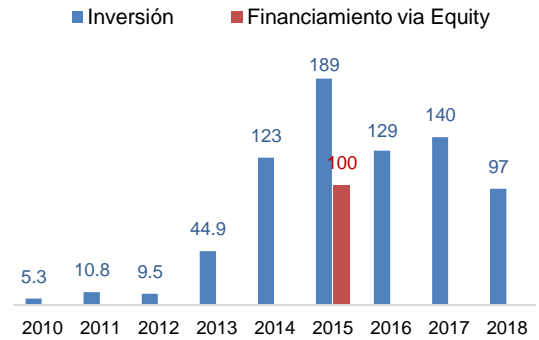
¹¹ Lima, Cusco, Arequipa, Puno, Madre de Dios y la Provincia Constitucional del Callao.

Tabla 3. Bloques de gestión del proyecto RLP21 (marzo 2016)

Concepto	Avance	Desembolso
FEL (Estudios/Licencias)	100%	26
B0. Construcción de tanques, liberación de parcelas, etc.	100%	
B1. Destilados medios (unidades)	En proceso	179,85
B2. Gasolinas (unidades)	En proceso	
B3/B4. Servicios auxiliares e interconexiones (agua/vapor/aire/almacén.)	En proceso	
Inversión realizada	USD MM	375
Total presupuestado	USD MM	741
% Inversión realizada		50,61%

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 5. Inversión cronológica del proyecto RLP21 (USD MM)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Este proyecto permitirá producir combustibles más limpios, con menos de 50 ppm de azufre, lo que contribuirá a la maximiza utilización de la capacidad de destilación instalada y a la mejora de la calidad del aire, al minimizar el impacto ambiental de sus emisiones.

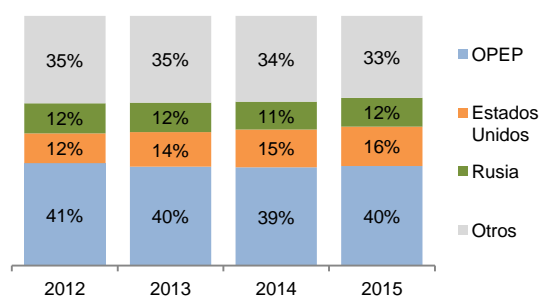
Capítulo III. Entorno macroeconómico

1. Internacional

1.1 Demanda y oferta de petróleo

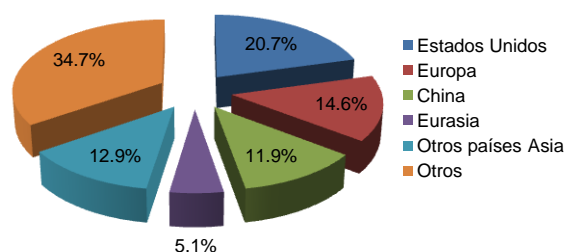
De acuerdo con la EIA¹², el consumo de petróleo y líquidos en el mundo se incrementó en 1,3 MMBPD en el 2015, por lo que el consumo aproximado fue de 93,7 MMBPD en todo el año (2014: 92,4 MMBPD; 2013: 90,2 MMBPD; 2012: 89,8 MMBPD). La EIA espera que el consumo global de petróleo y líquidos crezca en 1,1 MMBPD en el 2016 y en 1,2 MMBPD en el 2017, mientras que proyecta que el consumo de los países del OCDE¹³ crecerá en 0,1 MMBPD en 2016 y 0,2 MMBPD en 2017.

Gráfico 6. Evolución de producción de crudo y líquidos en el mundo



Fuente: EIA. Elaboración propia

Gráfico 7. Consumo de crudo y líquidos en el mundo (2015)



Fuente: EIA. Elaboración propia

Respecto a la producción, la OPEP¹⁴ se mantuvo en alrededor de 31,6 MMBPD al 2015, 0,8 MMBPD por encima de lo presentado en el 2014, debido a incrementos en producción en países como Iraq y Arabia Saudita. La EIA proyecta un incremento de 0,7 MMBPD de producción de petróleo en el 2016 y 0,4 MMBPD para el 2017. Se espera que Irán sea el principal motor del crecimiento en el 2016 y 2017 para este grupo de países. Por otro lado, Estados Unidos (miembro de los países OCDE) registró el mayor crecimiento en el periodo 2012-2015, al incrementar su producción en casi 4 MMBPD.

Asimismo, se ha observado que los niveles de inventarios fueron creciendo en los principales consumidores de crudo y han mantenido una tendencia creciente, especialmente durante los

¹² Energy Information Administration (EIA) – Short Term Energy Outlook (STEO), marzo 2016.

¹³ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (destacan Estados Unidos, Canadá, Rusia y países ex soviéticos).

¹⁴ Organización de Países Exportadores de Petróleo.

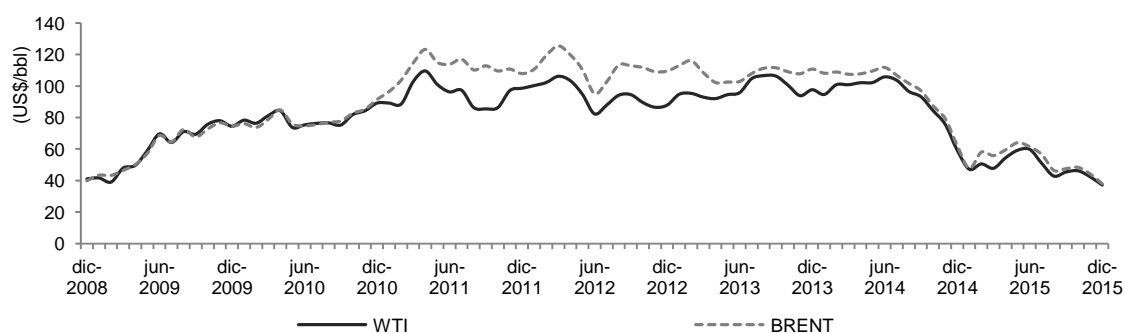
últimos tres años. La EIA pronostica que el inventario mundial de crudo aumentaría en un promedio anual de 1,6 MMBPD en el 2016 y otros 0,6 MMBPD en el 2017. Esto se explicaría por un incremento de la oferta mayor a la demanda en el futuro y, por lo tanto, la continuación de una presión a la baja en el precio internacional.

1.2 Precio internacional del petróleo (WTI, Brent)

El precio de crudo Brent y WTI son considerados los *commodities* de referencia para el mercado de hidrocarburos. Se utiliza el WTI como referencia del crudo de Estados Unidos y el Brent como la referencia del crudo de origen Europeo. Los precios del petróleo han empezado a disminuir de manera sostenida a partir de junio de 2014, es así que a diciembre de 2015 los precios WTI y Brent se ubicaron en 37,19 USD/bbl (-37% respecto 2014) y 38,01 USD/bbl (-39% respecto 2014), respectivamente (anexo 4).

La EIA estima que el precio del crudo Brent y WTI promedien 35 USD/bbl a finales del 2016 y 45 USD/bbl en el 2017.

Gráfico 8. Evolución de la cotización del WTI y Brent (USD/Barril)



Fuente: EIA. Elaboración propia

La caída en los precios del crudo tiene origen en: i). Un aumento de la producción estadounidense debido a la explotación de hidrocarburos no convencionales tal como el *shale gas* y el *shale oil* además de la decisión de la OPEP de no reducir su producción¹⁵; ii). La reducción del crecimiento de China, y iii). La recuperación de la producción de petróleo de Libia y aminoramiento de los conflictos en Irak.

¹⁵ En los últimos años EE. UU. ha ejecutado grandes inversiones en el *fracking*, lo cual refiere a la fracturación hidráulica de rocas que contienen petróleo, con el fin de extraer el llamado *shale oil*; ello le ha permitido incrementar su oferta y también convertirse en un probable exportador a Europa. La decisión de los miembros de la OPEP es mantener su objetivo de producción en 30 MM bbl/d; sin embargo, esto contribuye al incremento de inventarios, repercutiendo negativamente la evolución del precio.

2. Regional

En comparación con Perú, Colombia y Ecuador son países que han desarrollado más la exploración de petróleo. Un aspecto importante para que esta industria encuentre incentivos por parte de los inversionistas está en la desburocratización de los procesos. De acuerdo con la última estadística de la Sociedad Peruana de Hidrocarburos (SPH), en el Perú puede llevar hasta 15 años el proceso para obtener los permisos necesarios para iniciar la fase de exploración; mientras que en Colombia, el mismo trámite podría llevar como máximo 3 años. Y si consideramos la suma de permisos previos a la etapa de extracción esto podría llevar hasta 22 años en el Perú.

Ello ha generado que la actividad petrolera en nuestro país decrezca en los últimos 30 años. Mientras que en países como Colombia y Ecuador la actividad de exploración en hidrocarburos ha sido hasta 10 veces más intensa, lo cual se traduce en una mayor producción de barriles de petróleo por día.

Gráfico 9. Evolución de producción petróleo en el mundo (MMBPD)

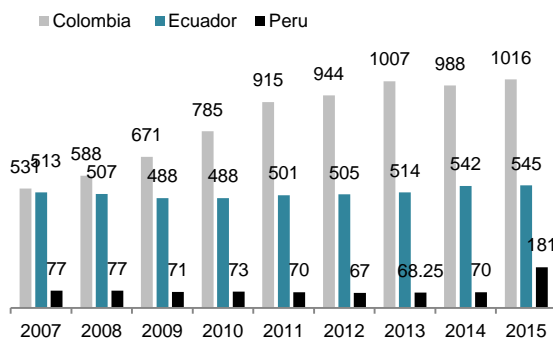
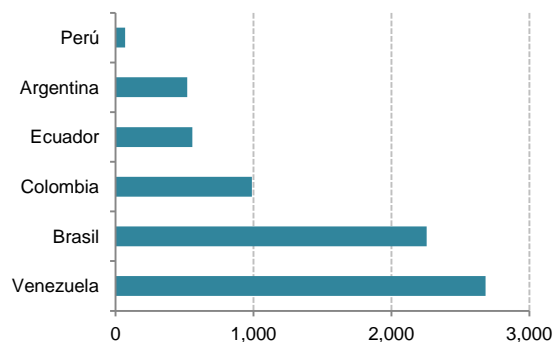


Gráfico 10. Ranking de productores LAM 2014 en MBPD



Fuente: OPEP; Ministerio de Minas y Energías Colombia; Ministerio de Energía y Minas Perú. Elaboración propia

3. Nacional

Durante el 2015, el PBI hidrocarburos disminuyó en 11,5%, producto del descenso en la producción de petróleo (-15,4% respecto a diciembre 2014). Entre las principales causales se encuentran los conflictos sociales (Lote 1-AB de Pluspetrol) y las modificaciones en los planes de inversión y producción de algunas empresas petroleras ante el contexto de menores precios internacional del crudo.

El Perú es un país deficitario de petróleo crudo, especialmente de liviano. Así, durante 2015, el Perú consumió 150 MBPD, de los cuales produjo 60 mil. El déficit de petróleo se importa

principalmente de Ecuador y de países de África. Los principales productos derivados del petróleo producidos en el Perú son el Gas Licuado de Petróleo (GLP), gasolinas y gasoholes, diésel, turbo, y residual.

Tabla 4. Importación-exportación de crudo en Perú

	Importación		Exportación		Balanza comercial
	MBLS	USD MM	MBLS	USD MM	USD MM
2012	2.797	340	7.888	425	84
2013	4.113	501	8.054	397	-103
2014	4.971	399	9.162	277	-121
2015	6.408	318	8.866	159	-158

Fuente: Ministerio de Energía y Minas. Elaboración propia

Tabla 5. Capacidad instalada de refinación (2015)

Accionista principal	Refinería	Capacidad (BPD)	%
Petroperú	Talara	65.000	33
	Conchán	15.500	8
	Iquitos	12.000	6
	El Milagro	2.000	1
	Pucallpa	3.300	2
Repsol	La Pampilla	100.000	51
Total		197.800	100

Fuente: Ministerio de Energía y Minas. Elaboración propia

La industria de hidrocarburos se encuentra dividida en los subsectores de exploración y explotación, refinación, comercialización y transporte. La refinación, sector en el que se encuentra RELAPASAA, es el proceso por el cual se separan del petróleo crudo diversas fracciones y/o componentes, para luego ser utilizados como materia prima para la obtención de productos derivados.

En el Perú existen cuatro empresas que abastecen el mercado con productos derivados del refinado del petróleo, siendo las principales RELAPASAA y Petroperú, las cuales, en conjunto, producen 71,90 MBLLS de derivados por año. Las otras dos compañías, Manu y Biofuels, abastecen el mercado peruano a través de la importación de productos derivados.

Capítulo IV. Entorno sectorial

1. Modelo de las cinco fuerzas de Porter

Tabla 6. Cinco fuerzas de Porter

CINCO FUERZAS DE PORTER		DESCRIPCIÓN	GRADO
1.	Ingreso de nuevos competidores	<ul style="list-style-type: none"> * Alta inversión inicial. Altos costos de instalación. * Requiere economías de escala para poder ser competitivo. * El acceso a canales de distribución es necesario para lograr eficiencias y asegurar las ventas ante la volatilidad de los precios del crudo. RELAPASAA y Primax son las compañías que cuentan con distribución propia, lo cual les genera una ventaja competitiva. Además, buscan desarrollar servicios adicionales a través de sus tiendas de conveniencia. * Difícil salida del mercado debido a especialización de activos necesarios en esta industria. * Políticas de gobierno pueden variar de acuerdo con la administración en curso. Relacionado a establecimiento de impuestos, impacto ambiental y social, nuevas leyes laborales, restricción de concesiones, etc. 	Bajo
2.	Rivalidad de los competidores existentes	<ul style="list-style-type: none"> * Sector esta manejado por dos principales refinerías, las cuales buscan generar mayores eficiencias a través del desarrollo de proyectos. Podemos decir que es un sector oligopólico. 	Alta
3.	Poder de negociación de los proveedores	<ul style="list-style-type: none"> * No existen muchos proveedores de crudo, además de que puedan ofertar crudo de buena calidad para el proceso de refinado. * Existe la posibilidad de recurrir al mercado internacional para el abastecimiento de crudo a la refinería. * El hecho de que no haya muchos proveedores de crudo implica escoger al más cercano con el objetivo de evitar altos costos de transporte. En este sentido habría una ventaja para el proveedor. 	Bajo
4.	Compradores	<ul style="list-style-type: none"> * Demanda muy estable. No existe un amplio rango de opciones de productos sustitutos para que los clientes puedan ejercer presión. * En la medida en que se desarrollen alternativas al petróleo, la demanda ejercerá presión sobre los precios (mayor consumo de gas por ejemplo). * No hay una diferenciación del producto. Su preferencia es de acuerdo a su funcionalidad. 	Bajo
5.	Amenaza de sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> * El principal sustituto es el gas natural. Este puede reemplazar varios derivados del petróleo, además tiene diferentes usos. * Existen otros sustitutos (energías provenientes de combustibles fósiles); sin embargo, no resultan adaptarse funcionalmente igual que el petróleo o el gas natural. * En la medida en que se desarrollen las energías renovables, así como el gas natural, tendrán un mayor impacto en la sustitución del petróleo para la elaboración de sus derivados. 	Medio / Bajo

Fuente: Elaboración propia, 2016

2. Posición competitiva

El sector de refinado en la industria de hidrocarburos cuenta con una alta barrera de entrada para posibles nuevos competidores, ello, debido a la alta inversión que se requiere en la elaboración de derivados del petróleo. Esto genera una ventaja comparativa para la compañía y, a la vez, reduce la probabilidad de ingreso de nuevos competidores.

A diciembre de 2015, RELAPASAA contaba con el 51,78% de la capacidad de refino del país, seguido de su principal competidor, Petroperú, compañía que mantiene el 45,53% de capacidad de refino en el país.

La ubicación estratégica con la que cuenta RELAPASAA es considerada su principal ventaja competitiva, lo cual le permite abastecer de forma eficiente al principal mercado nacional de hidrocarburos (Lima); además, le da la posibilidad de embarcar sus productos a los diferentes terminales del país y/o despacharlo al exterior debido a su cercanía al puerto del Callao. Asimismo, cuenta con una importante red de comercialización, lo cual le ha permitido contar con estaciones de servicio e incrementar su portafolio de clientes industriales. Esta estrategia de integración vertical genera una barrera adicional que los posibles nuevos competidores tendrían que evaluar al analizar su ingreso en este sector.

Como parte de su estrategia para incrementar el volumen de ventas de combustibles, fortalecer sus resultados e incrementar sus márgenes, RELAPASAA viene implementando las siguientes acciones: (i). Optimización de su producción, gestión en el control y manejo de sus inventarios; (ii). Desarrollo de su política de contención de costos; (iii). Desarrollo de proyectos de bajo costo, pero con potencial incremento en sus márgenes; (iv). Revisión de su política comercial, y (v). Buscar eficiencias en la determinación de sus costos logísticos.

3. Temas regulatorios

El Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del sector, así como de dictar normas pertinentes. Por su parte, el OSINERGMIN¹⁶ es el ente regulador encargado de supervisar el cumplimiento de dichas normas (anexo 5).

3.1 Fondo de estabilización de precios de combustibles y bandas de precios (anexo 6)

En el Perú, los precios de los hidrocarburos se rigen por la oferta y demanda según la Ley Orgánica de Hidrocarburos¹⁷.

La alta volatilidad de los precios de los combustibles derivados del petróleo en el mercado nacional se debe, principalmente, a la fluctuación en el mercado internacional de los precios del

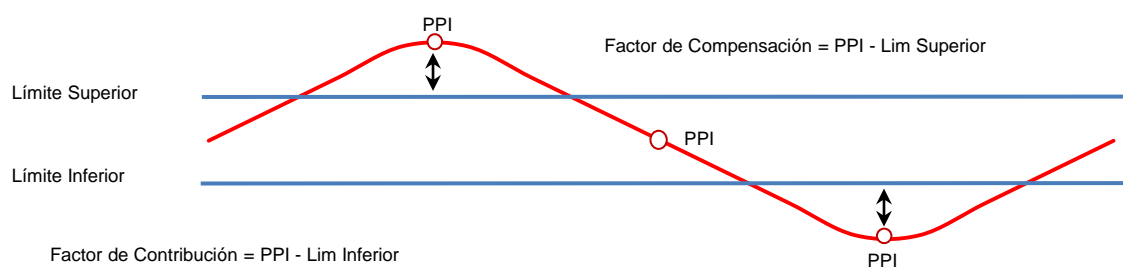
¹⁶ Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

¹⁷ Ley 26221 - Publicada el 20.08.1993.- Se mantiene su vigencia por mandato de la Tercera Disposición Final de la Ley 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, publicada el 26.06.1997.

petróleo crudo y sus derivados. Por tal razón, el gobierno creó en septiembre de 2004 el Fondo para la Estabilización de Precios de los combustibles derivados del petróleo¹⁸, como un fondo intangible destinado a: i). Evitar que la alta volatilidad de los precios internacionales del petróleo y sus derivados se traslade a los consumidores del mercado interno; y ii). Fomentar el criterio de fijación de precios en relación al precio de paridad de importación (PPI) calculado por OSINERGMIN. Así, la comercialización de los combustibles se caracteriza generalmente por operar con márgenes relativamente estables, a pesar de las oscilaciones de los precios internacionales.

Si el precio de paridad de exportación o el precio de paridad de importación calculado por OSINERGMIN, es mayor al precio máximo del rango fijado por la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, el productor y/o importador recibe del Fondo una compensación por la diferencia entre ambos precios, pero si se encuentra por debajo del precio mínimo de la banda, el productor deberá aportar la diferencia.

Gráfico 11. Fondo de estabilización de precios de los combustibles



Fuente: OSINERGMIN. Elaboración propia

En la actualidad, son productos del Fondo los petróleos industriales utilizados en actividades de generación eléctrica en sistemas aislados, el gas licuado de petróleo - GLP envasado, y el diésel BX destinado al uso vehicular y actividades de generación eléctrica en sistemas aislados.

Al cierre del 2015, RELAPASAA mantenía una cuenta por pagar con el Fondo por USD 0,971 MM, debido que el precio de paridad de importación se situó por debajo del límite superior de las bandas.

¹⁸ Decreto de Urgencia 010-2004

3.2 Ley de Adecuación Diésel de Bajo Azufre (anexo 7)

En julio de 2005 se publicó el Decreto Supremo 025-2005-EM, que aprueba el Cronograma de Reducción Progresiva del Contenido de Azufre en el Combustible Diésel B1 y B2. Posterior a ello, el MINEM publica el DS 061-2009-EM, en el cual se establecían los criterios para determinar zonas geográficas de la comercialización del combustible diésel B2 con un contenido de azufre de un máximo de 50 PPM. Luego, en marzo de 2012 se publicó la Resolución Ministerial 139-2012-MEM/DM, que establece la prohibición de comercializar y usar el diésel B5 con un contenido mayor a 50 PPM en los departamentos de Lima, Arequipa, Cusco, Puno, Madre de Dios y la provincia constitucional de Callao.

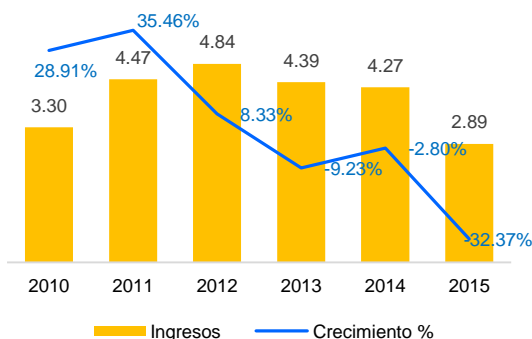
Capítulo V. Análisis financiero

1. Rentabilidad y eficiencia

Durante el 2010-2011 las ventas presentaron un crecimiento de 28,91% y 35,46%, respectivamente. Ello originado por la evolución positiva de los precios al cual vende La Refinería. Desde el 2011, RELAPASAA cambió su precio de referencia a la cotización del precio Brent, debido a la iliquidez y problemas logísticos de suministro del crudo que presentó el precio del WTI.

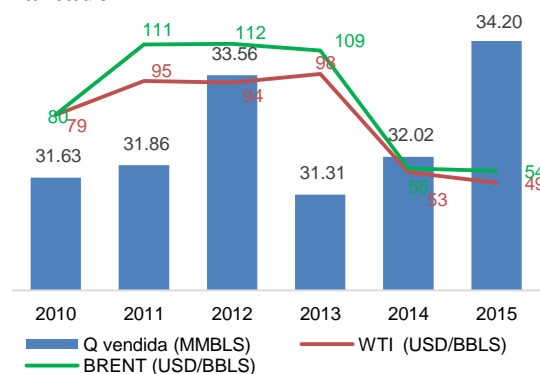
Al 2015, los ingresos cerraron en USD 2.888,68 MM, menores en 32,37% respecto al 2014. Estos fueron afectados por el menor precio registrado, el cual ascendió a USD/bbls 54,12 (2014: USD/bbls 55,27). La caída de los precios fue compensada por el mayor volumen vendido hacia el mercado externo (+34,78%) que, además, permitió compensar la disminución en el volumen vendido al mercado nacional (-1,45%). En conjunto, ambos mercados incrementaron el volumen vendido en 6,81%, llegando a los 34.971 millones de bbls.

Gráfico 12. Evolución ventas (USD miles de millones)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 13. Volumen vendido vs precios marcador



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

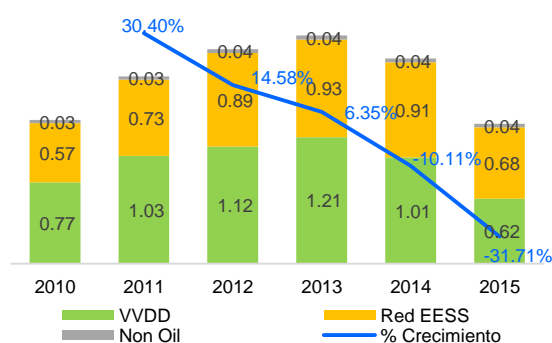
El impulso de las ventas nacionales las realiza su brazo comercial RECOSAC, lo que le permitió tener asegurado el 46,25% de sus ingresos al 2015.

RECOSAC redujo sus ingresos a USD 1.336,16 MM, menor (en 31,71%) a lo registrado al cierre de 2014. Ello, debido a los menores precios internacionales y al menor volumen comercializado a través del canal de ventas directas (VVDD, -3,76%). Por otro lado, el volumen comercializado a través de la Red EE. SS. se incrementó en 12%, siendo su nivel más alto durante los últimos 5 años.

Los ingresos por VVDD ascendieron a USD 620 MM, menores en 38,71% en relación al año 2014. El volumen comercializado por este canal pasó de 1.037 miles de m³ en 2014 a 998 miles de m³ en el 2015, debido a la menor actividad económica del Perú y, principalmente, a los sectores de pesca (fenómeno climatológico), generación eléctrica e industrial (mayor consumo de gas) y minero.

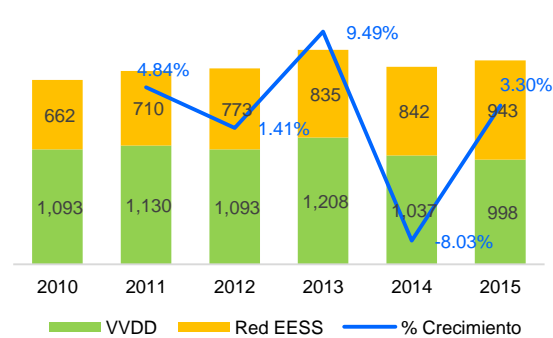
Por su lado, los ingresos relacionados a la red de EE. SS. Repsol, ascendieron a USD 680 MM, menores en 25,05% respecto de 2014 (USD 907 MM). El impacto del precio en los ingresos fue compensado por el incremento en el volumen comercializado en el 2015 (943 miles de m³ vs. 2014: 842 miles de m³), relacionado con el aumento neto de estaciones (+32)¹⁹. En 2015, las estaciones bajo la marca Repsol, entre propias y afiliadas, ascendieron a 406, siendo las afiliadas el principal punto de ventas para la compañía.

Gráfico 14. Evolución ventas (miles de millones USD)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 15. Evolución volumen RECOSAC (miles de m³)

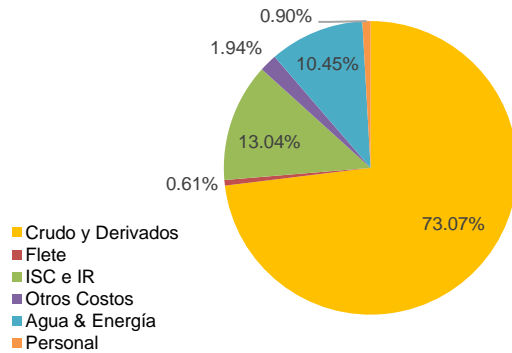


Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

RELAPASAA registró una utilidad bruta de USD 235,24 MM (2014: USD 107,67 MM), principalmente por el menor costo de ventas (-36,26%) que ascendió a USD 2.653,68 MM (2014: USD 4.163,46 MM) y es que este representó el 91,86% de los ingresos (2014: 97,48%). El petróleo crudo y derivados es el principal costo de ventas, por lo que la volatilidad y el menor precio del *commodity* generó una pérdida por desvalorización de inventarios menor a la registrada en el 2014 (2015: USD 5,46 MM vs. 2014: USD 48,58 MM). Lo que permitió el incremento del margen bruto a 8,14% (2014: 2,52%) y un margen operativo positivo de 2,13% (2014: -1,37%), pues solo los gastos operativos sufrieron una variación de 0,55%.

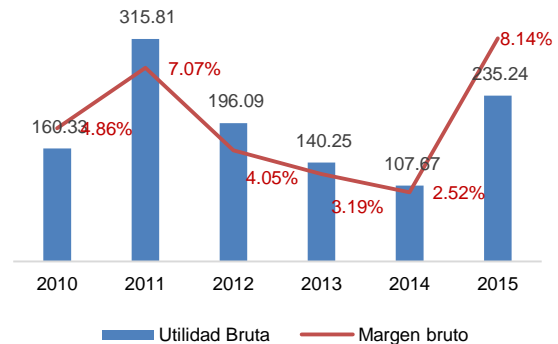
¹⁹ El crecimiento en estaciones ha sido continuo en todo el período de análisis

Grafico 16. Distribución del costo de venta (2015)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

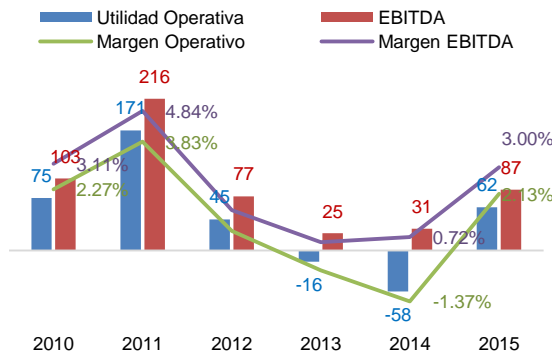
Gráfico 17. Utilidad bruta (USD MM) vs. margen bruto (%)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

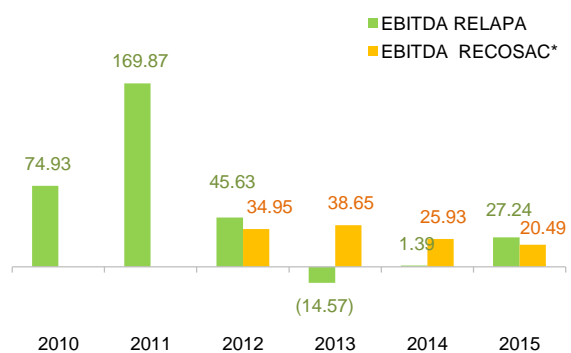
El EBITDA de RELAPASAA ascendió a USD 86,58 MM, mayor en 180,21% respecto de 2014 (USD 30,9 MM), debido principalmente a la mayor utilidad bruta y la menor provisión por desvalorización neta (-USD 42,71 MM vs 2014) y depreciación (-USD 21,66 MM). El EBITDA por subsidiarias fue de USD 20,49 MM para RECOSAC y USD 27,24 MM para RELAPA (Refinería La Pampilla sin subsidiaria).

Gráfico 18. Evolución EBITDA y Utilidad Operativa (USD MM)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 19. Evolución EBITDA de RELAPA y RECOSAC (USD MM)



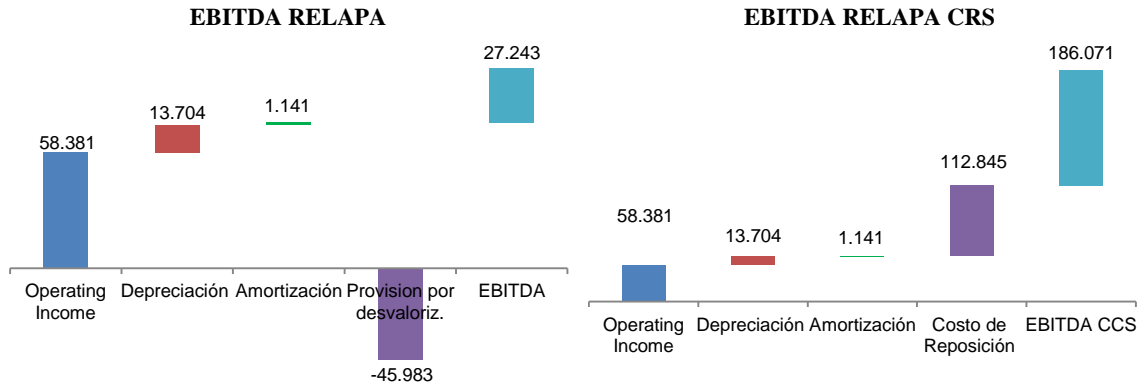
Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia
*Información disponible a partir del 2012

RELAPA, dentro de un contexto de reducción de precios, utiliza el método de costo de reposición de inventarios, en el cual aísla el efecto de inventarios²⁰, mientras que el efecto

²⁰ El efecto existencias se compone de tres variables: (a) Por el costo del crudo: la metodología CCS considera como costo de crudo el costo de reposición en el día de su procesamiento, mientras que la diferencia entre el costo de reposición y el costo contable de adquisición es parte del efecto existencias. (b) Por la variación del valor del inventario de productos, que seguirá la tendencia de los precios internacionales. (c) El saneamiento de existencias, resultado de la comparación del valor del inventario final de los productos terminados frente al precio estimado de realización.

contable derivado del menor valor de sus inventarios equivale a USD 112,85 MM (2014: USD 176,48 MM). Por tanto, el EBITDA calculado bajo este método ascendió a USD 186,07MM.

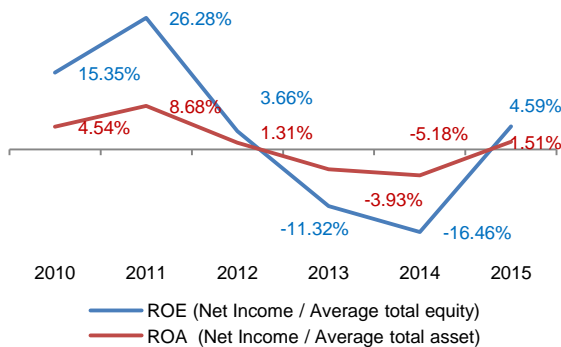
Grafico 20. EBITDA (costo de reposición de inventarios -CRS) – Diciembre 2015



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia, 2016

Finalmente, el resultado neto consolidado fue una ganancia de USD 20,28 MM, con lo que logró un margen neto positivo de 0,71% (2014: -1,61%). Así, los indicadores de rentabilidad, ROE y ROA cambiaron su tendencia negativa al ubicarse en 4,59 y 1,51%, respectivamente. El análisis DuPont, nos muestra que el ROE estuvo influenciado principalmente por el resultado neto (anexo 8).

Gráfico 21. Evolución ROA - ROE



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Tabla 7. Descomposición DUPONT

	2014	2015
DUPONT ROA	-5,24%	1,47%
Margen neto	-1,61%	0,71%
Rotación de activos	3,25	2,07
DUPONT ROE	-16,65%	4,48%
Margen neto	-1,61%	0,71%
Rotación de activos	3,25	2,07
Multiplicador de capital	3,18	3,05
DUPONT ROE	-16,46%	4,59%
ROA	-5,18%	1,51%
Multiplicador de capital	3,18	3,05

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

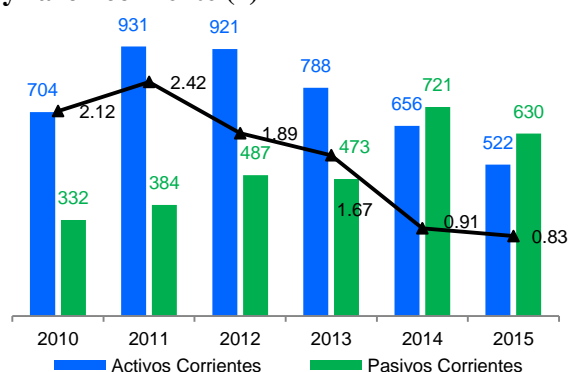
2. Liquidez

RELAPASAA presentó una razón corriente de 0,83x, siendo este nivel el más bajo por segundo año. El activo corriente disminuyó en USD 133,63 MM, sustentado en la reducción de los inventarios (USD 140,96 MM; -35,27%), de los cuales el 6,35% (USD 8,95 MM) fueron considerados deterioro por desvalorización de inventarios (deterioro 2014: 50,44% de los

inventarios). Los días de *stock* aumentaron al pasar de 40 días (2014) a 45 días en el 2015. El pasivo corriente ascendió a USD 630,35 MM, menor en 12,61% respecto de 2014. Ello, principalmente, explicado por el aporte de capital y la mejora en la variación del capital de trabajo que compensa los mayores desembolsos para las inversiones en proyectos. Las obligaciones financieras corrientes corresponden a la importación de petróleo crudo, compra de combustibles líquidos, así como para el financiamiento de las inversiones de bienes de capital.

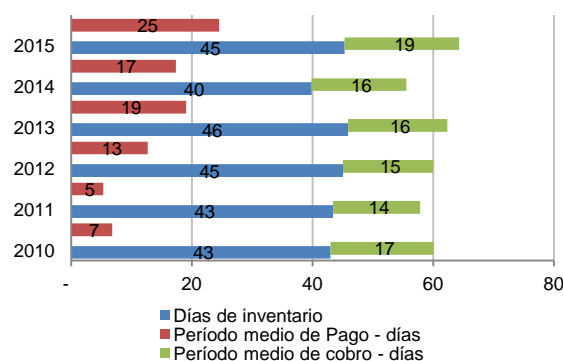
El 49,08% de las cuentas por cobrar se concentran en empresas mineras y estaciones de servicios, y el 47,40% en distribuidores mayoristas como PECSA, RECOSAC, etc. La cartera vencida de +60 días asciende a USD 4,3 MM y el periodo promedio de cobro ascendió a 19 días.

Gráfico 22. Cuentas corrientes (USD MM) y razón corriente (x)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 23. Capital de trabajo y ciclo de efectivo



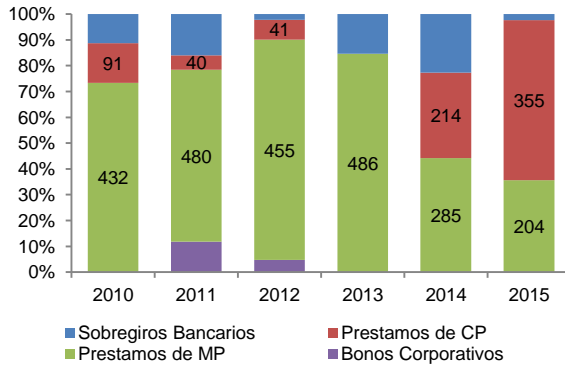
Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

3. Solvencia

Para el año 2015, los pasivos totales ascendieron a USD 878,58 MM (-USD 50,39 MM, -5,42%) y estuvieron concentrados en 65,09% por obligaciones financieras (USD 571,89 MM), las cuales se encuentran clasificadas en sobregiros bancarios (2,32%), préstamos de corto plazo (62,08%) y préstamos de mediano plazo (35,60%). Estos pasivos permitieron financiar los proyectos en cartera, principalmente la ejecución del proyecto RLP21.

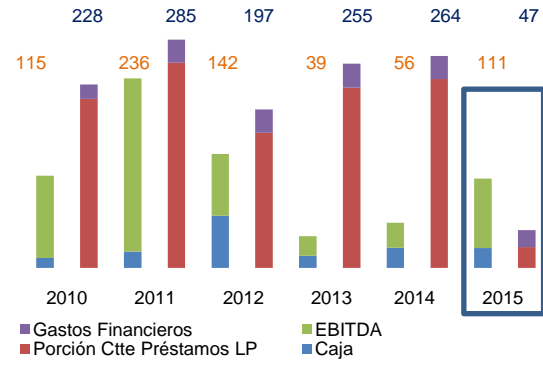
Las obligaciones financieras se redujeron en 11,49% (USD -74,23 MM) respecto del 2014, explicado por la disminución de los sobregiros (-90,98%). Las obligaciones de mediano plazo se redujeron en 28,59%, trasladándose parte hacia el corto plazo (+65,91%).

Gráfico 24. Estructura de obligaciones financieras (USD MM)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 25. Cobertura (USD MM)



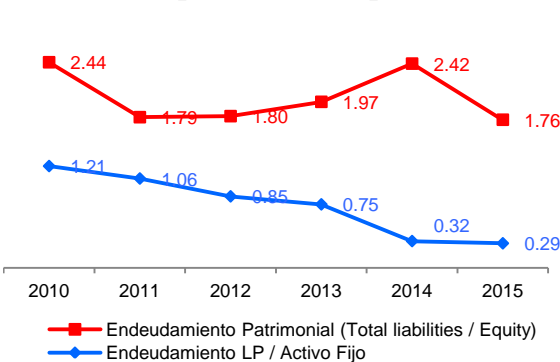
Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Durante el 2014, la compañía reperfiló sus obligaciones financieras hacia el corto plazo, principalmente para extender los vencimientos ante el contexto de volatilidad de precios de crudo, independientemente de la naturaleza del destino de los fondos. Es así que, de tener una estructura de 20% en el corto plazo y 80% largo plazo en el 2013, pasó a tener el 65% de las obligaciones financieras en el corto plazo y 35% en el largo plazo. Finalmente, el 50,06% de la porción de largo plazo presenta un vencimiento de dos años, y la diferencia (49,94%) está a tres años.

EL 80,88% de las obligaciones financieras de RELAPASAA están denominadas en dólares (2014: 75,12%); asimismo, maneja sus compromisos financieros con un mix de tasas fijas (36%) y tasas variables (64%).

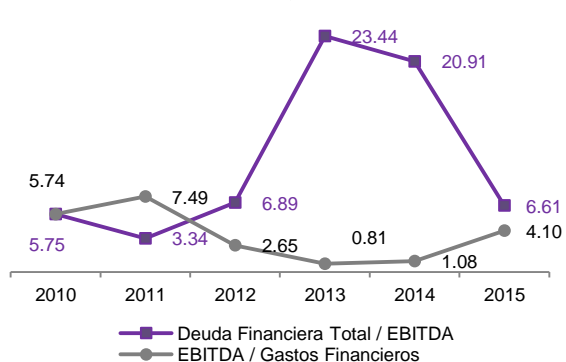
El ratio de EBITDA a gastos financieros pasó de 1,08x a 4,1x; mientras que el ratio de endeudamiento (deuda financiera a EBITDA) pasó de 20,91x (2014) a 6,61x (2015).

Gráfico 26. Apalancamiento patrimonial (x)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 27. Cobertura y endeudamiento (x)

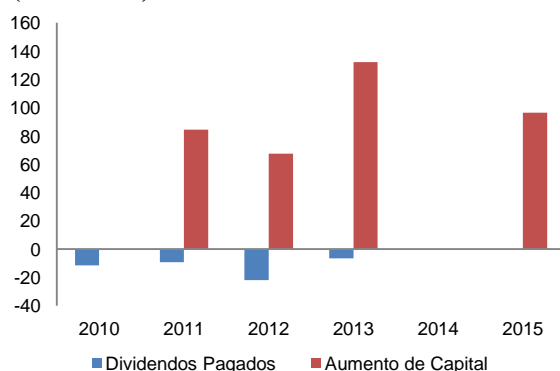


Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

El patrimonio ascendió a USD 500,31 MM, mayor en USD 116,78 MM (+30,45%) respecto al año 2014. Ello debido a la ganancia neta registrada en el 2015 y al aporte en efectivo de capital realizado en noviembre de 2015; ambas acciones han permitido compensar las pérdidas acumuladas que al 2014 ascendieron a USD 98,13 MM. Es así que, el nivel de endeudamiento patrimonial (pasivo a patrimonio) disminuyó a 1,76x (2014: 2,42x).

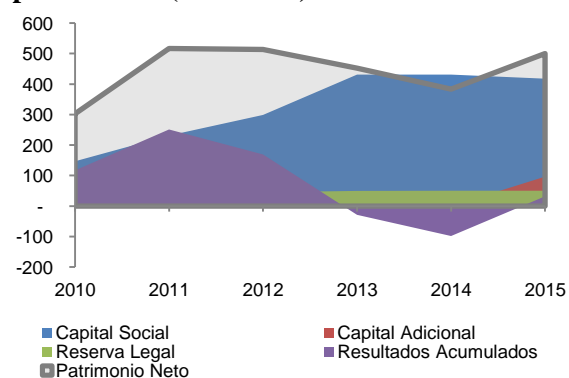
Hasta el 2013 se capitalizaron USD 284,23 MM de resultados acumulados, lo cual reflejó una activa política de capitalización por parte de RELAPASAA. En noviembre de 2015, como parte del fortalecimiento patrimonial que la empresa necesita para mejorar su perfil financiero, realizó un aporte de capital en efectivo de hasta USD 100 MM. Actualmente, la empresa no ha repartido dividendos, siendo el año 2013 el último periodo en el cual se distribuyeron USD 6,64 MM como dividendos y representaron el 25% de la utilidad neta del año 2012. Es preciso mencionar que la aplicación de dividendos se realiza sobre la ganancia neta individual de RELAPA (2012: USD 29,50 MM) luego de la detracción de la reserva legal.

Gráfico 28. Capitalización vs. dividendos (USD MM)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Gráfico 29. Evolución de la estructura patrimonial (USD MM)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Capítulo VI. Valoración

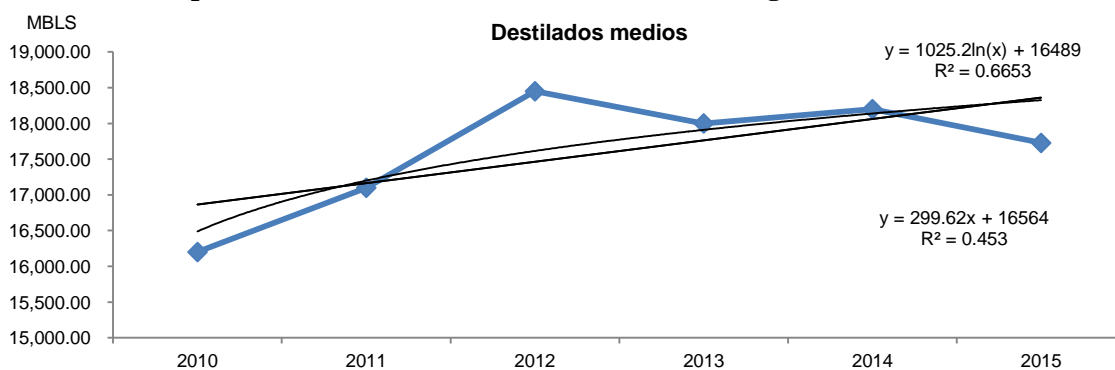
1. Supuestos de proyecciones

Para realizar las estimaciones hemos considerado 7 años históricos para RELAPA (2009-2015), y 4 años históricos para RECOSAC (2012-2015), debido a su información disponible. El modelo se ha proyectado inicialmente sobre 5 años, para luego tener un crecimiento perpetuo de 0% en RELAPA, debido a la estabilidad de sus flujos, además que la empresa no realizará mayores inversiones que las ya planificadas, y 3% en RECOSAC que corresponde al crecimiento mínimo anual de consumo interno de hidrocarburos en los últimos 10 años. Consideramos 5 años para la estimación debido a la volatilidad en el precio del petróleo y la poca predictibilidad de la tendencia de este marcador, ello a pesar de la madurez de la empresa y el liderazgo de la refinería, tanto por capacidad y distribución en el Perú.

1.1 Refinería La Pampilla – RELAPA

- **Cantidad vendida.** Se considera la cantidad de ventas igual a la cantidad producida. Para su cálculo se ha realizado una estimación lineal y logarítmica móvil de la cantidad vendida de los últimos 6 años, empezando por el año 2010 para cada uno de los productos que La Refinería vende. Para determinar qué tipo de estimación es la adecuada para nuestro modelo, se ha comparado el R^2 de ambas estimaciones para cada producto. Así, para las proyecciones del mercado interno (GLP, gasolinas, destilado medio, residuales y asfaltos) se utilizó la estimación logarítmica por presentar un R^2 más cercano al 1; mientras que para los productos vendidos en el mercado externo (gasolina y residual, diésel), se consideró la estimación lineal dado su R^2 más cercano a 1. Finalmente, se tomó la capacidad instalada (desde 2016: 120 KBPD –miles de barriles diarios) y el factor de utilización por cada producto, como restricciones tope sobre la capacidad y la participación de los mismos sobre la producción total (anexo 9).

Gráfico 30. Comparación de estimación lineal vs. estimación logarítmica - diésel



Fuente: Elaboración propia, 2016

- **Precios de venta.** A fin de proyectar un precio futuro para las ventas, hemos calculado el *spread* (durante el 2010-2015) que existe entre la cotización internacional de los productos que utiliza RELAPA para su producción (diésel, gasolina, residual)²¹, con el precio neto de venta por tipo de combustible que publica el Ministerio de Energía y Minas. El promedio del *spread* es el utilizado para la estimación futura de los precios, así, este *spread* se le adiciona al costo futuro estimado (anexo 10).
- **Cantidad comprada.** RELAPASAA utiliza el crudo como principal insumo, además del destilado medio, diésel, gasolina, entre otros. Para el cálculo de las compras anuales de la refinería, se ha estimado un factor de descuento de 0.50% a aplicar sobre la cantidad producida. Este factor se obtuvo como el promedio de la cantidad producida sobre el total de compras durante cada uno de los años comprendidos durante el 2010-2015. Respecto a la participación de las compras por producto, mantuvimos la proporcionalidad del 2015 para el 2016; sin embargo, a partir del 2017 reducimos las compras del diésel importado a un 50% dada la nueva capacidad de la planta (anexo 11).
- **Costos de venta (costo futuro estimado).** Se ha usado los contratos futuros del Brent para el costo del crudo. Para el costo del diésel, gasolina y residual se ha adicionado sobre la cotización del periodo anterior del producto (P_{t-1}) -por ejemplo diésel-, la variación del Brent ($t_1 - t_0$) por la elasticidad precio (producto/Brent). Asimismo, se adicionó una prima al costo futuro estimado, dado que RELAPASAA no compra el crudo puro (anexo 12).
- **Gastos operativos.** Los gastos correspondientes a la planilla, agua & energía, fletes, entre otros, han sido estimados en función a la participación que tienen en relación a las ventas (anexo 13).

²¹ información obtenida de la EIA (histórica) y de Bloomberg (futuro)

- **Working capital.** Para las estimaciones se consideró los días de cobranza, inventarios y de pago de los años 2014-2015, debido al comportamiento en la cotización del petróleo durante esos periodos lo cual está asociado a la estructura del ciclo operativo.
- **CAPEX.** Se consideró la ejecución del Proyecto RLP-21, cuya inversión asciende a USD 441 MM, y que concluirá en julio de 2016. Sin embargo, la empresa prevé realizar la adecuación también a la Unidad de Gasolina y Gasóleos cuya inversión se estima en USD 300 MM y deberá concluir en el 2018. En total, este proyecto requerirá una inversión integral de USD 741 MM. Así, y dado que nuestro estimado es a 5 años a perpetuidad, hemos considerado un Capex de mantenimiento, el cual se obtuvo del promedio de la diferencia entre lo invertido en el proyecto RLP-21 y la inversión total, durante los últimos 5 años (anexo 14).
- **Depreciación.** Se ha empleado el gasto de depreciación anual y la evolución de los activos fijos brutos de los últimos tres años, a fin de obtener una tasa de depreciación implícita de 3,49%. para los nuevos activos. Mientras que para los demás activos se utilizó la tasa de depreciación promedio calculada como la depreciación del ejercicio sobre el activo fijo bruto (anexo 15).
- **Estructura de capital.** Se ha considerado la política de endeudamiento que la empresa mantiene, en el cual el nivel de endeudamiento neto debe ser menor al 70%. Su cálculo es la razón entre el endeudamiento neto (obligaciones financieras – caja) y el capital total (obligaciones financieras + patrimonio). Cabe indicar que, históricamente, la empresa ha respetado el ratio indicado (anexo 16).
- **Política de dividendos.** El modelo asume la reinversión del 100% de las utilidades considerando los niveles de pérdida durante los años 2013-2014 y la fuerte inversión asociada a los proyectos de adecuación.
- **Impuestos e intereses financieros.** Para el cálculo de los impuestos se utilizó las tasas decrecientes de acuerdo a la actual regulación peruana (2016: 28%; 2017-2018: 27%, +2019: 26%) y se reduce aproximadamente el 3% a fin de ubicar el impuesto efectivo, el cual se ha obtenido de la diferencia del 30% de impuesto sobre la tasa efectiva (calculada como el impuesto/utilidad antes de impuesto). Por otro lado, para el cálculo de los intereses financieros se ha estimado el promedio de los gastos financieros (2012-2015) sobre el total de las obligaciones financieras (2012-2015), con lo cual hemos obtenido un costo financiero implícito de 4,56%.

1.2 Repsol Comercial S.A.C – RECOSAC

- **Cantidad Vendida.** Se consideraron los siguientes supuestos:
 - Crecimiento de la cantidad vendida en EE. SS. Se proyectó en línea con el comportamiento de la demanda interna del país, específicamente del componente consumo privado, por ser uno de los principales impulsores del crecimiento de la demanda interna, junto con el consumo público. El consumo privado comprende fundamentalmente el consumo final de las familias en: alimentos, vestidos, bebidas, alquileres de viviendas, energía, bienes de consumo duraderos, salud, combustible, entre otros. Al cierre del 2015, este fue de 3,1% según estimaciones del Banco Central de Reserva del Perú; luego, para los años proyectados se consideró el promedio de la tasa de crecimiento del consumo privado de los últimos 3 años (anexo 17).
 - Crecimiento de las Ventas Directas, en línea con el crecimiento de los sectores de sus clientes más importantes: minería, pesca, construcción y electricidad. En este sentido, se realizó una ponderación de cada sector, según la participación que tenga en la cartera de clientes de RECOSAC.
 - Precios de venta en base a contratos futuros más el margen comercial promedio de los últimos cuatro años.
- **Costo de ventas.** Se consideró el comportamiento histórico sobre el nivel de ventas (anexo 18).
- **Working capital.** Para las estimaciones se consideró el promedio de los últimos tres años de los días de cobranza y de pago, así como la participación promedio de los últimos tres años de los inventarios en relación a los ingresos, estos ratios se han mantenido constante para la proyección.
- **CAPEX.** Incluye inversiones en la expansión de sus redes de estaciones de servicio. Se proyectó un crecimiento de sus inversiones constante, considerando el crecimiento en consumo interno mencionado en el acápite de la estimación de las ventas de RECOSAC. Asimismo, esto estuvo en línea con el crecimiento de la depreciación y amortización.
- **Estructura de capital.** Se considera una estructura de endeudamiento de aproximadamente el 41% en relación al capital, considerado como deuda financiera más patrimonio.

2. Costo de capital (anexo 19)

Para la refinería se estimó una tasa de descuento (WACC) de 11,15%, mientras que para RECOSAC se estimó una tasa de descuento de 8,64% (anexo 12). Los principales supuestos y cálculos de los componentes del WACC han sido los siguientes:

- **Tasa libre de riesgo.** Se tomó el promedio geométrico de los últimos 30 años (1985-2015) de la tasa de interés del Bono del Tesoro de Estados Unidos a 5 años²².
- **Prima por riesgo de mercado de EE. UU.** Ha sido obtenida por Damodaran²³. Se calcula sobre la base del rendimiento de acciones (índice S&P 500) frente a bonos de largo plazo, iniciando el cálculo en 1962 hasta el 2015.
- **Beta.** Para el caso de RELAPA se obtuvo un promedio entre el Beta desapalancado de empresas refineras de EE. UU.²⁴ y el de países emergentes²⁵ (Beta desapalancado promedio: 0,98 para RELAPA)²⁶. Asimismo, se consideró una tasa de impuestos promedio de 27%²⁷ y un ratio promedio deuda/patrimonio (D/E) de 1,15 considerando el nivel de endeudamiento neto que la compañía espera mantener en los próximos años. De esta manera, el Beta apalancado para RELAPA fue de 1,77. Mientras que para el caso de RECOSAC, el Beta desapalancado promedio fue de 0,63 por tratarse del sector distribución; por otro lado, el ratio de deuda / patrimonio (D/E) ascendió a 0,71²⁸, por lo que el Beta apalancado para RECOSAC fue de 0,94.
- **Riesgo país.** Se consideró una prima por riesgo país promedio del 2015 a marzo 2016²⁹ de 2,01% y un valor de 1,89 como volatilidad relativa de Perú entre resultados de acciones y bonos (cociente entre volatilidad de retornos de IGBVL y volatilidad de retornos del Bono Global 2026). Por tanto, se encontró una prima por riesgo país de 3,80%.
Con los datos calculados previamente, se halló un costo de capital de 14,8% para RELAPA y de 11,5% para RECOSAC.
- **Costo de la deuda**³⁰. Se consideró el *spread* corporativo sobre la curva cupón cero sintética de la SBS para empresas con similar clasificación de riesgo que La Refinería (BBB)³¹, a lo que se le sumó la tasa libre de riesgo y la tasa que refleja el riesgo país. Como resultado, el costo de la deuda se asumió en 10,6 % para RELAPA y 8% para RECOSAC.

²² Financeyahoo.com

²³ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

²⁴ Promedio de los últimos 4 años de Damodaran, Aswath - <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

²⁵ Promedio de los últimos 4 años de Damodaran, Aswath - <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

²⁶ Según Damodaran (2009), las empresas petroleras presentan riesgos operativos similares en todos los mercados y sus productos son transados en mercados globales, por lo que se puede utilizar compañías comparables listadas internacionalmente, tanto en mercados desarrollados como en emergentes.

²⁷ Se utilizó el promedio de las tasas impositivas que regirán para los próximos 3 años, de acuerdo a la actual regulación peruana (2016: 28%; 2017-2018: 27%, +2019: 26%).

²⁸ Promedio de los últimos 3 años.

²⁹ Diferencial de rendimientos del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) – Cuadro 37. Indicadores de Riesgo para Países Emergentes – Banco Central de Reserva del Perú.

³⁰ Costo de la deuda: tasa libre de riesgo + *Default spread* + riesgo país.

³¹ Calificación de solvencia equivalente a la calificación de sus acciones (3ª Clase.pe) de acuerdo a Equilibrium Clasificadora de Riesgo (anexo 20).

3. Métodos de valorización y justificación

La refinería La Pampilla y Subsidiarias es una empresa que cotiza en bolsa. Para encontrar el valor de la empresa referente se ha optado por dos métodos de valorización aplicables: flujo de caja descontado y valoración por precios múltiplos.

Según Damodaran³², se deberá utilizar el método de flujo de caja descontado en aquellos casos donde: i). El pago de sus dividendos es significativamente menor o mayor al flujo de caja libre al accionista (FCFE). En casos donde los dividendos sean menores al 80% del FCFE, o mayores al 110% del FCFE en un periodo de cinco años; y ii). En el caso que las compañías no reparten dividendos o estos no se encuentren disponibles (anexo 21). En este caso, dado que se pueden estimar los flujos de caja de RELAPASAA y que actualmente no reparte dividendos, no se utilizará el modelo de dividendos descontados.

Específicamente, se ha optado por la metodología de flujo de caja descontado de la firma debido a que el nivel de apalancamiento de RELAPASAA es relativamente alto; asimismo, actualmente la compañía no ha confirmado si la inversión restante necesaria para completar el Proyecto RLP-21 va a provenir de un nuevo aporte de capital o de un mayor endeudamiento.

3.1 Metodología de flujo de caja descontado de la firma

Este método determina el valor actual de los flujos futuros descontados a una tasa que refleje el coste de capital aportado. De esta manera, se calcula el *fair value* de los activos como el valor presente de todos los beneficios económicos futuros. Estos beneficios se proyectan usando supuestos de crecimiento.

Según los métodos conceptualmente “correctos” para empresas con expectativas de continuidad, son los basados en el descuento de flujos de fondos (*cash flows*), que consideran la empresa como un ente generador de flujos de fondos y, por tanto, sus acciones y su deuda se consideran variables como activos financieros.

Se utilizó el flujo de caja libre para la firma (FCFF), que representa el flujo disponible para accionistas y financistas de la empresa después de cubrir gastos operativos, impuestos e inversiones. Luego se descontará estos flujos utilizando la tasa de descuento ponderada de la empresa.

³² Damodaran Aswath, Discounted Cash Flow Valuation: Equity and Firm Models.

$$\text{Valor de la firma} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{\text{FCFF}_t}{(1 + \text{WACC})^t}$$

Donde:

$$\text{Valor patrimonial} = \text{Valor de la firma} - \text{Valor de mercado de la deuda}$$

Finalmente:

$$\text{Valor por acción} = \frac{\text{Valor patrimonial}}{\text{Número de acciones}}$$

En este caso se compara el valor obtenido con la cotización de la acción en el mercado. Por tanto, se decidirá en qué acción concentrar la cartera por aquellos que se encuentren más infravalorados por el mercado. Bajo este método se considera una duración indefinida de la empresa, por lo que se supone una tasa de crecimiento constante (g) de los flujos a partir de ese periodo.

Así, se valorizó de manera individual tanto a Refinería La Pampilla S.A. (RELAPA), como a su subsidiaria Repsol Comercial S.A.C. (RECOSAC), para luego valorizar a nivel consolidado a través del método de suma de partes. Mediante este método, el valor de una empresa se calcula como la suma de los valores de las distintas divisiones, unidades de negocio o, en este caso, subsidiarias, y es ideal porque cada unidad de negocio tiene perspectivas financieras diferentes³³. De la misma forma, se descontará los flujos de caja individuales con su respectiva tasa WACC, reflejando así el riesgo propio de cada negocio, en vez de un costo de capital ponderado agregado para toda la compañía.

³³ Koller Tim, Goedhart Marc, Wessels David. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. McKinsey & Company. Quinta Edición.

Tabla 8. Valorización de RELAPA por flujo de caja descontado a la firma

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado Operacional	27	(41)	(73)	58	70	94	103	122	85
Impuestos				(26)	(19)	(25)	(28)	(32)	(22)
Depreciación	26	25	27	15	15	25	29	30	30
Capex	(26)	(54)	(101)	(212)	(149)	(160)	(117)	(20)	(20)
Δ Capital de Trabajo	163	34	167	52	50	(33)	(25)	(26)	(11)
Flujo de Caja Libre	190	(35)	20	(112)	(34)	(98)	(37)	74	62
Perpetuidad									554
Flujo de Caja Total	190	(35)	20	(112)	(34)	(98)	(37)	74	616

Perpetuidad	0%
WACC	11.15%
Valor de Activos	274
Valor Deuda	543
Valor Patrimonio	-269
# Acciones	3,534,890
Valor Por Acción (USD\$)	(0.0761)
TC 22.04.16	3.27
Valor Por Acción (PEN)	(0.25)

Fuente: Elaboración propia, 2016

Tabla 9. Valorización de RECOSAC por flujo de caja descontado a la firma

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado Operacional	22	25	12	8	3	9	15	21	26
Impuestos	(4)	(7)	(4)	(3)	-	(0)	(2)	(3)	(5)
Depreciación	13	14	14	13	13	14	14	15	15
Capex	-	(7)	19	(7)	(7)	(7)	(8)	(8)	(8)
Δ Capital de Trabajo	-	18	(24)	(8)	(3)	1	1	1	0
Flujo de Caja Libre	31	42	18	3	6	17	21	26	29
Perpetuidad									529
Flujo de Caja Total	31	42	18	3	6	17	21	26	558

Perpetuidad	3%
WACC	8.64%
Valor Activos	423
Valor Deuda	4
Valor Patrimonio	419
# Acciones	3,534,890
Valor Por Acción (USD\$)	0.1186
TC 22.04.16	3.27
Valor Por Acción (PEN)	0.39

Fuente: Elaboración propia, 2016

La suma del valor fundamental (VF) de RELAPA (-S/ 0,25) con el VF de RECOSAC (S/ 0,39) da como resultado un **VF de RELAPASAA (Refinería La Pampilla y Subsidiarias S.A.A.) de S/ 0,139 por acción**. Por lo tanto, el valor de la firma es sostenido por el crecimiento potencial de su subsidiaria.

3.2 Método de valoración por precios múltiplos

Los múltiplos de precio relacionan el valor de mercado de una acción con algún tipo de indicador de inversión o rentabilidad: utilidades, ventas, valor en libros, etc. Por otro lado, los múltiplos de valor relacionan el valor de mercado de las fuentes de capital de una empresa con alguna medida fundamental de valor: EBIT, EBITDA, etc.

Este método consiste en valorar una empresa, hallando el valor de mercado por analogía con el valor de mercado de otras compañías comparables.

Se siguieron estos pasos:

- i) Se seleccionaron empresas que fueron usadas como *benchmark*.
- ii) Se analizaron y seleccionaron los múltiplos de cotización.
- iii) Se usó el valor del múltiplo para estimar el valor de la acción de la empresa objetivo.
- iv) Se analizaron si existen diferencias y a qué se debieron.

Para la valoración por la metodología de precios múltiplos, se utilizó los siguientes indicadores: *Price/Earning* (P/E), y *Price / Book* (P/BOOK) de las compañías comparables.

Tabla 10. Comparables de RELAPASAA con información al 2015

Empresa	País	Cap. bursátil USD MM	EV/ EBITDA	PE	ROE	ROA
Shell Refining Company	Malaysia	238,32	3,48	4,25	70,23	8,44
Refinería La Pampilla S.A.A.	Perú	280,24	9,50	3,71	4,59	2,98
Petron Malaysia Refining & Marketing Bhd	Malaysia	369,85	4,23	7,59	25,33	9,49
Alon USA Energy, Inc.	United States	724,87	3,00	10,67	12,32	6,57
CVR Refining, LP	United States	1.715,11	4,89	10,45	21,32	8,25
Northern Tier Energy LP	United States	2.132,31	5,06	8,45	83,08	22,62
Western Refining, Inc.	United States	2.454,87	4,32	8,08	21,43	10,13
Oriental Energy Co., Ltd.	China	2.635,69	26,51	47,01	12,34	3,71
Keyera Corp.	Canadá	5.425,93	13,05	27,56	14,87	7,36
HollyFrontier Corporation	United States	6.138,01	4,75	9,54	13,48	8,83
Tesoro Corporation	United States	9.928,09	4,20	6,03	23,02	12,13
Empresas Copec S.A.	Chile	12.588,57	9,44	27,90	5,66	3,61
Marathon Petroleum Corporation	United States	20.332,76	5,89	7,34	18,46	8,13
Phillips 66	United States	45.071,22	7,26	13,19	18,62	5,82
Promedio			7,54	13,70	24,63	8,43

Fuente: Capital IQ. Elaboración propia, 2016

Tabla 11. Valorización de RELAPASAA con múltiplos EV/EBITDA 12m y P/E

Valorización por EV/EBITDA 12m		Valorización por P/E	
EBITDA 2015 (USD MM)	88,57	Utilidad neta 2015 (USD MM)	20,28
Múltiplo	7,54X	Múltiplo	13,70
EV fundamental (USD MM)	667,91	Valor fundamental del Equity (USD MM)	277,76
Deuda Neta (USD MM)	547,34	Acciones en circulación	3.534.890
Valor fundamental del Equity (USD MM)	120,56	Valor fundamental por acción (USD)	0,08
Acciones en circulación	3.534.890	TC 22.04.16	3,27
Valor fundamental por acción (USD)	0,03	Valor Por Acción (PEN)	0,26
TC 22.04.16	3,27		
Valor Por Acción (PEN)	0,11		

EV (*Enterprise Value*) = capitalización bursátil + deuda financiera neta

Fuente: Elaboración propia, 2016

Como se observa, en el proceso de valoración de RELAPASAA se obtuvo un valor de **S/ 0,11** y **S/ 0,26** bajo los múltiplos de EV/EBITDA y PE respectivamente.

Capítulo VII. Análisis de riesgos

1. Análisis de sensibilidad

Se ha evaluado la sensibilidad de los principales variables como la tasa de descuento (WACC) y el crecimiento de largo plazo en el valor fundamental de la empresa en mención.

Tabla 12. Análisis de sensibilidad para RELAPASAA (USD)

		Crecimiento perpetuo					
		RECOSAC	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%
		RELAPA	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
W A C C	7,6%	10,1%	0,027	0,039	0,052	0,068	0,087
	8,1%	10,6%	0,030	0,034	0,047	0,063	0,081
	8,6%	11,1%	0,026	0,030	0,042	0,057	0,075
	9,1%	11,6%	0,021	0,025	0,038	0,052	0,070
	9,6%	12,1%	0,017	0,021	0,033	0,047	0,064

Fuente: Elaboración propia, 2016

Tabla 13. Análisis de sensibilidad para RELAPASAA (PEN) – TC USDPEN: 3,27

		Crecimiento perpetuo					
		RECOSAC	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%
		RELAPA	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
W A C C	7,6%	10,1%	0,089	0,127	0,171	0,223	0,283
	8,1%	10,6%	0,098	0,112	0,155	0,205	0,264
	8,6%	11,1%	0,084	0,097	0,139	0,188	0,245
	9,1%	11,6%	0,069	0,082	0,123	0,171	0,228
	9,6%	12,1%	0,055	0,068	0,108	0,155	0,210

Fuente: Elaboración propia, 2016

Es así que, si se considera un incremento de 50 pbs en la tasa de crecimiento perpetuo y en el WACC, partiendo del escenario base (WACC: 8,6%, -11,1%; g: 3%, - 0%, respectivamente para RECOSAC y RELAPA), el valor fundamental de RELAPASAA cambia a S/ 0,171 acción (de S/ 0,139 acción); mientras que si se considera una disminución de 50 pbs en la tasa de crecimiento perpetuo y en el WACC, el valor fundamental de la empresa sería de S/ 0,112 por acción.

2. Análisis de escenarios

Se ha considerado dos escenarios en el modelo, sensibilizando la cotización del precio del crudo, tanto para el Brent como para el WTI, debido a que el precio del *commodity* es la principal variable que afecta el valor de la empresa, ya que como refinería es un riesgo inherente a su operación a través del valor de sus inventarios.

Con relación al precio del Brent o del WTI, según las estimaciones de los contratos de futuros del petróleo, se espera que en promedio ambos precios se encuentren alrededor de USD 42 por barril en el 2016. Los expertos predicen una recuperación más lenta del precio durante este año

y bajas más profundas de la producción. En ese sentido, se encontraron los siguientes resultados en cada uno de los escenarios.

1) Escenario optimista: Incremento de 10% sobre los precios base estimados en los contratos futuros de Brent y WTI del 2016 al 2020.

- Mayores márgenes de rentabilidad.
- Precio de la acción: S/ 0,275.

2) Escenario pesimista: Disminución de 10% sobre los precios base estimados en los contratos futuros de Brent y WTI del 2016 al 2020.

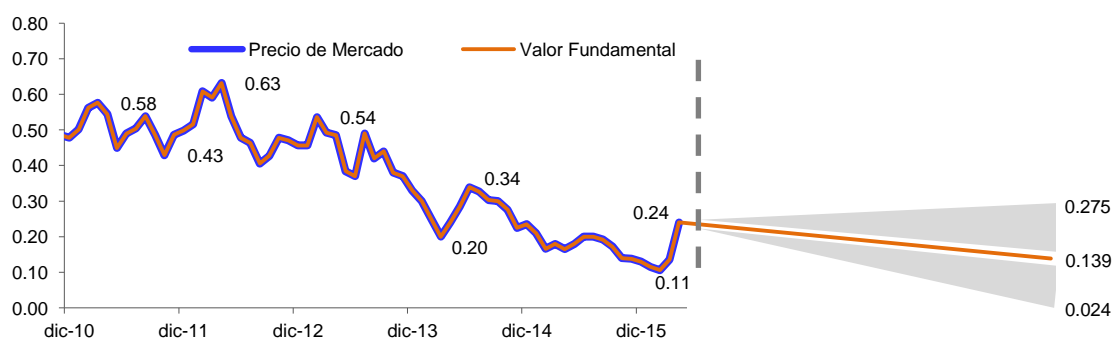
- Márgenes de rentabilidad se redujeron.
- Precio de la acción: S/ 0,024.

Tabla 14. Sensibilización de los contratos futuros de WTI y Brent

		2016	2017	2018	2019	2020
Base	WTI / Brent	42.2 / 42.2	45.0 / 45.8	46.9 / 48.5	48.2 / 50.4	49.2 / 52.1
Optimista	WTI / Brent	46.4 / 46.4	49.5 / 50.3	51.6 / 53.3	53.0 / 55.5	54.2 / 57.3
Pesimista	WTI / Brent	37.9 / 37.9	40.5 / 41.2	42.2 / 43.6	43.4 / 45.4	44.3 / 46.9

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Gráfico 31. Análisis de escenarios en el precio de la acción de RELAPASAA (PEN/acción)



Fuente: Capital IQ. Elaboración propia

3. Riesgos

Riesgo de precio

El principal riesgo considerable de RELAPASAA es que está expuesta a los cambios de precios internacionales de los productos derivados del petróleo (marcador). Si bien puede trasladar al consumidor final algún incremento o disminución del marcador hacia el precio final, el riesgo existe cuando debe mantener los inventarios en almacén para el abastecimiento a sus clientes “Industriales”, a esto se le denomina riesgo de variación de valor de realización en el inventario.

Es importante señalar que este riesgo no se puede aislar, ya que está relacionado con el negocio de refino, por lo que puede crear pérdidas o ganancias extraordinarias a la compañía; sin embargo, es compensado a largo plazo con una futura recuperación de precios. Por su parte, de acuerdo con la EIA, se espera que continúe la presión de los precios a niveles bajos, debido al desbalance de la oferta-demanda para los próximos dos años, asimismo, tanto FMI y la EIA no prevén factores que impulsen a la baja el margen de refino, ya que el menor precio de los combustibles permitirá un mayor consumo de hidrocarburos y, por tanto, mayor oferta de petróleo crudo lo que mantendrá los precios del petróleo relativamente bajos.

Riesgo país

Otro riesgo que es inherente al negocio, es el riesgo asociado al país en el cual concentra operaciones, en este caso, casi el 70% de los ingresos están emplazados en Perú, distribuidos hacia distintos canales como el minorista, mayorista y los principales sectores del país como el minero, pesca, industrial y de generación eléctrica. En ese sentido, durante los últimos años, el crecimiento del volumen vendido de RELAPASAA se ha visto detenido debido al comportamiento de estos últimos, ya sean por factores de inversión (confianza empresarial o factores políticos) o climatológicos (como la mala mar o el fenómeno El Niño). Por tanto, el comportamiento de estos canales podría afectar el crecimiento de RELAPASAA y, por ende, al valor fundamental de la empresa consolidada.

Riesgo legal

Es un riesgo activo, pues la compañía está expuesta a riesgos de nivel ambiental, social y de gobernabilidad, que pueden conducir a demandas legales u otras soluciones judiciales, o simplemente afectar su capacidad financiera. Es así que durante la última década RELAPASAA estuvo sujeta a cambios de nivel ambiental por parte del MINEN (anexo 22), lo que afectó sus ingresos y la capacidad financiera necesaria para cubrir el nivel de inversión requerida y hacer frente a los cambios solicitados. En ese sentido, esta norma estableció la reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible diésel B1 y B2, a fin de comercializar combustible diésel B2 con un contenido de azufre de un máximo de 50 PPM. Luego, en marzo de 2012 prohibió la comercialización y el uso de diésel con un contenido mayor a 50 PPM en los departamentos de Lima, Arequipa, Cusco, Puno, Madre de Dios y la provincia constitucional de Callao.

Por tanto, a partir del 2013 los ingresos y resultados de la empresa se vieron afectados (ingresos: -9,23%; utilidad neta: -390,31%, respecto al 2012). El impacto negativo sobre los ingresos y resultados de la empresa se dio por tres motivos: i). Menor volumen de venta dada la restricción geográfica; ii). Mayor costo de ventas debido a la importación del diésel de la calidad solicitada, y iii). Financiamiento de CAPEX por USD 441 MM a ser utilizados en el plazo establecido en la normativa.

Riesgo de dilución de la acción

RELAPASAA es una compañía que ha presentado altos niveles de endeudamiento y bajos niveles de cobertura frente a un contexto de fuerte inversión para la continuación del Proyecto RLP - 21; sin embargo, dada la estructura financiera mencionada, la refinería debería realizar mayores aportes de capital a fin de demostrar un fortalecimiento patrimonial y obtener el financiamiento necesario para los USD 375 MM que falta realizar para los próximos dos años de ejecución. En ese sentido, de ocurrir otro aporte de capital, el riesgo al que se enfrentan los accionistas es alto, debido que el precio de la acción podría reducirse, así como la participación accionarial que estos tienen.

Riesgo de crédito

La Compañía otorga crédito en la venta de sus productos, por lo que puede estar expuesta a no recuperar sus cuentas por cobrar. De manera que da montos máximos de crédito a cada cliente en relación de su historial crediticio y capacidad de solvencia, además, monitorea permanentemente el comportamiento de pago de los mismos. Las cuentas por cobrar comerciales representaron el 13,34% del activo total al 2015 y están compuestas de clientes mayoristas y de clientes corporativos con bajos niveles de incobrabilidad. Es así que la cartera morosa al 2015 (+60 días a total créditos) alcanzó 3,53% (2014: 5,90%). Es necesario mencionar que la empresa otorga, en promedio, el 4% de sus ventas en créditos.

Riesgo de tipo de cambio

La moneda funcional de RELAPASAA es el dólar estadounidense, sin embargo, su subsidiaria RECOSAC realiza gran proporción de sus ventas en soles, además que, parte de las obligaciones financieras de RELAPASAA las mantiene en soles, por lo que está expuesta a cierta volatilidad del tipo de cambio. Es así que si mantiene una posición pasiva en soles y esta moneda se deprecia, la compañía registrará una ganancia por tipo de cambio como la obtenida en el 2015 (USD 10,24 MM). Por otro lado, si registra una posición activa en soles, y esta

moneda se deprecia también registrará una pérdida por diferencia de cambio, como sucedió en el ejercicio 2013 (USD 9,02 MM).

Tabla 15. Riesgo de tipo de cambio RELAPASAA: posición en soles

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tipo de cambio USD / PEN	2,83	2,75	2,63	2,72	2,85	3,41
% tipo de cambio	-1,76%	-2,62%	-4,30%	3,37%	4,53%	19,92%
	Aprec.	Aprec.	Aprec.	Deprec.	Deprec.	Deprec.
Posición en moneda nacional						
Total activo S/ MM	464,16	482,74	396,18	242,53	304,95	341,07
Total activo USD	164,22	175,39	150,40	89,07	107,15	99,93
% del total activo en MN	18,19%	14,04%	11,59%	7,22%	8,96%	7,77%
Total pasivo S/ MM	187,98	239,89	166,42	195,97	499,34	559,21
Total pasivo USD	66,50	87,15	63,18	71,97	175,44	163,85
% del total pasivo en MN	10,52%	11,26%	7,75%	8,92%	21,05%	20,55%
Posición en S/ MM	276,18	242,86	229,77	46,56	(194,39)	(218,13)
	Activa	Activa	Activa	Activa	Pasiva	Pasiva
Pérdida por T.C. (ganancia)	1,06	5,11	5,16	(9,02)	(0,79)	10,24

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

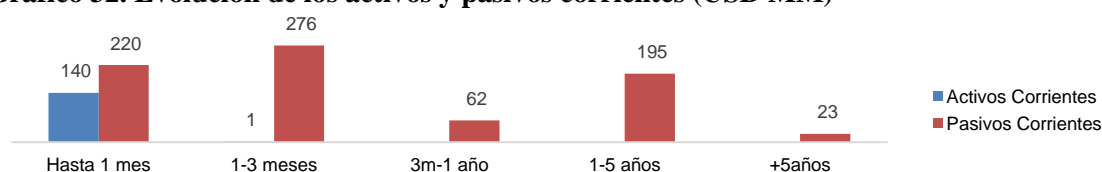
Riesgo de tasas de interés

Parte de las obligaciones financieras de RELAPASAA se encuentran expuesta a variaciones en las tasas de interés del mercado. El 64% de sus obligaciones están pactadas a tasas variables, siendo esta proporción de corto plazo (hasta 360 días de vencimiento), por lo que consideramos que la sensibilidad de La Refinería ante los cambios en las tasas de interés variable no serían significantes.

Riesgo de liquidez

La Refinería ha presentado indicadores de liquidez por debajo de la unidad durante los últimos años; sin embargo, el desfase de su circulante operativo lo ha logrado calzar con el reperfilamiento de sus obligaciones hacia el corto plazo a fin de extender los vencimientos ante un contexto de disminución en el precio del petróleo y aprovechar el *timing* para la toma estratégica de decisiones. En ese sentido, La Compañía presenta líneas de crédito aproximado de USD 300 MM que no fueron utilizados por el menor precio del *commodity*.

Gráfico 32. Evolución de los activos y pasivos corrientes (USD MM)



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia

Capítulo VIII. Resumen de inversión

1. Resultados

Se obtuvo un precio por acción de S/ 0,139, a través del método de valoración de flujos de caja descontado.

2. Recomendación de inversión

De acuerdo con la metodología de recomendación³⁴, se recomienda vender la acción, dado que el valor fundamental se halla 46,57% por debajo del valor actual de la acción. Esta brecha existente se encuentra bajo un rango de variabilidad aceptable (enero 2016: S/ 0,1 vs. abril 2016: S/ 0,26).

Tabla 16. Metodología de recomendación fundamental

Recomendación	Rangos
Compra	Se prevé que la acción presentará una revalorización superior al mercado en 10% o más.
Neutral	Se prevé una evolución semejante a la del mercado (+/- 10%)
Venta	Se prevé que la acción presentará un comportamiento debajo del mercado en 10% o más.

Fuente: BCP. Elaboración propia

- **Volatilidad y precios bajos del crudo y productos refinados.** Este riesgo afecta directamente al costo de ventas de RELAPASAA, debido a la valorización/desvalorización de sus inventarios por la volatilidad de precios del *commodity* registrado en los últimos dos periodos. Esto resta estabilidad a la generación de flujos futuros de la empresa y, por tanto, impacta en la decisión de los tenedores de acciones.
- **Inversión total estimada en USD 741 MM para la implementación de las unidades de desulfurización de su refinería (Proyecto RLP-21) y una unidad de destilación de gasolinas.** Este proyecto permitirá el procesamiento de crudos más pesados, con mayor contenido de azufre, de mayor disponibilidad y más baratos, por encontrarse geográficamente más cerca (p.e. Ecuador). Dado estos potenciales ahorros, se estima que a partir del 2017 (finalización del proyecto) el margen de refino debería incrementarse en al menos USD 1/barril respecto al año 2016. Asimismo, el modelo consideró un incremento en la cantidad vendida de barriles, de 35 MBPD a 36 MBPD (2016 vs 2017), generando un EBITDA al 2017 de USD 120 MM (+42% respecto al 2016).
- **Importante participación de RELAPASAA en el mercado nacional de hidrocarburos,** así como el posicionamiento de su capacidad productiva en el mercado nacional, registrando más del 50% de la producción de refinación a nivel nacional.

³⁴ Obtenida de Reportes de valorización Banco BCP –Estudios Económicos.

- **Dependencia de la demanda interna y de los principales sectores de la economía peruana.** Las ventas de RECOSAC, la subsidiaria de RELAPASAA, dependen del comportamiento de sectores de la economía como minería, pesca, construcción y electricidad; asimismo, depende de la tendencia de la demanda interna debido a sus ventas de combustible en EE. SS. (grifos).
- **Respaldo de su principal accionista Repsol S.A.** Lo cual otorga a RELAPASAA un adecuado nivel de solvencia y acceso a diversas líneas de financiamiento.
- **La valorización por método de múltiplos (EV/EBITDA y PE)** mostró que RELAPASAA no se encuentra en promedio respecto a sus pares de mercados internacionales.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

De acuerdo a la investigación realizada y considerando las ventajas, como: ser la primera en términos de capacidad instalada; poseer una ubicación estratégica que le permite abastecer de forma eficiente al principal mercado nacional de hidrocarburos (Lima); tener una importante red de comercialización; contar con el respaldo de su matriz (REPSOL SA) que le otorga un adecuado nivel de solvencia y acceso a líneas de financiamiento, y poseer el objetivo de promover relaciones de largo plazo con sus grupos de interés asegurando la sostenibilidad del negocio. Podemos concluir que nuestra valoración demuestra razonablemente el valor fundamental de S/ 0,139.

2. Recomendaciones

Por todo lo expuesto en el presente trabajo de investigación, recomendamos a los accionistas de RELAPASAA vender la acción.

Bibliografía

Damodaran, Aswath (1957). Home Page For Aswath Damodaran. [En línea]. New York. Useful Data Sets. Fecha de consulta: 20/10/2015. Disponible en: <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/data.html>

Bloomberg Business (2015). *Software financiero, datos y noticias*. Lima: Universidad del Pacífico.

Equilibrium Clasificadora de Riesgo (2015). “Informe de Clasificación”. En: Equilibrium. Fecha de consulta: 20/02/2016. Disponible en: <<http://www.equilibrium.com.pe/>>

Fernández, Pablo (2008). *Métodos de Valorización de Empresas*. España: IESE Business School – Universidad de Navarra.

JP Morgan (2016). CVR Refining, LP. “North America Equity Research” [En línea] J.P. Morgan Markets. Fecha de consulta 20/03/16. Disponible en: www.jpmorganmarkets.com

Koller Tim, Goedhart Marc, Wessels David (2010). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. Quinta Edición. Estados Unidos de América: McKinsey & Company.

Refinería La Pampilla S.A. (2014). “Informe: Memoria Anual 2014 y 2015” [en línea] Repsol Fecha de consulta: 20/01/2016. Disponible en: http://www.repsol.com/pe_es/corporacion/complejos/refineria-la-pampilla/accionistas-e-inversores/gobierno_corporativo/JuntaAccionistas/JGA2016/default.aspx

Superintendencia del Mercado de Valores (2015). “Informe: Análisis y Discusión de la Gerencia” [en línea] SMV. Fecha de consulta: 20/10/2015. Disponible en: http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C

Superintendencia del Mercado de Valores (2015). “Informe: EE. FF. Auditados 2012, 2013, 2014, 2015” [en línea] SMV. Fecha de consulta: 20/10/2015. Disponible en: http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C

Superintendencia del Mercado de Valores (2015). “Hechos de Importancia” [en línea] SMV. Fecha de consulta: 20/10/2015. Disponible en: http://www.smv.gob.pe/Frm_HechosDeImportancia.aspx?data=57005F8B993A897114B99B61415580A09C55C2EAED

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2015). “Vector de Precios”. [En línea] SBS. Fecha de consulta: 20/02/2016. Disponible en: <http://www.sbs.gob.pe/principal/categoria/precios-de-instrumentos-de-deuda/2381/c-2381>

Ministerio de Energía y Minas (2016). “Estadísticas. Informe Estadístico – Diciembre 2015” [en línea] MINEM. Fecha de Consulta: 20/02/2016. Disponible en http://www.minem.gob.pe/_estadisticaSector.php?idSector=5

Ministerio de Energía y Minas (2016). “Estadísticas. Mercado Interno Estructura de Precios de los Combustibles – Precios Vigentes Diciembre 2015”. [En línea] MINEM. Fecha de Consulta: 20/02/2016. Disponible en http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/05_%20Estructura%20de%20Precios%20Dic15.pdf

Kallpa Securities Sociedad Agente de Bolsa (2016). *Equity Research: Resultados Trimestrales. Sector Petróleo & Gas Refinería La Pampilla S.A.A.* Lima -Perú.

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. (2016). “Regulación Tarifaria: Precios de Referencia / Banda de Precios”. [En línea] OSINERGMIN. Fecha de Consulta: 20/02/2016. Disponible en: <http://www.osinergmin.gob.pe/seccion/institucional/regulacion-tarifaria/precios-de-referencia-banda-de-precios/precios-de-referencia-de-combustibles>

U.S. Energy Information Administration (2016). Short Term Energy Outlook (STEO). Marzo 2016. Estados Unidos. Publicación mensual: EIA.

U.S. Energy Information Administration (2016) “Annual Energy Outlook 2015 with projections to 2040. April 2015”. USA: EIA

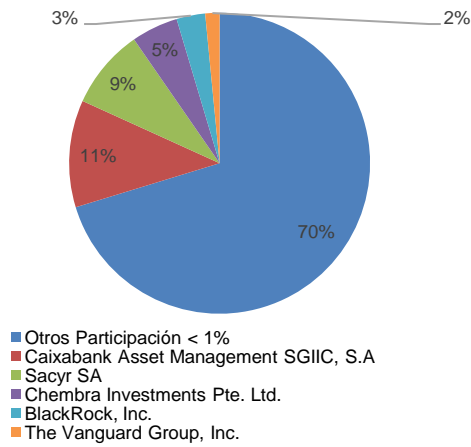
U.S. Energy Information Administration (2015) “Spot Prices: Crude Oil in Dollars per Barrel, Products in Dollar per Gallon”. [En línea] EIA. Fecha de consulta: 20/10/2015. Disponible en: http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_d.htm

Damodaran, Aswath (2009). *Volatility Rules: Valuing Emerging Market Companies.* Stern Business School. Estados Unidos de América.

Anexos

Anexo 1. Información general del grupo económico

Accionistas de REPSOL S.A. (marzo 2016)



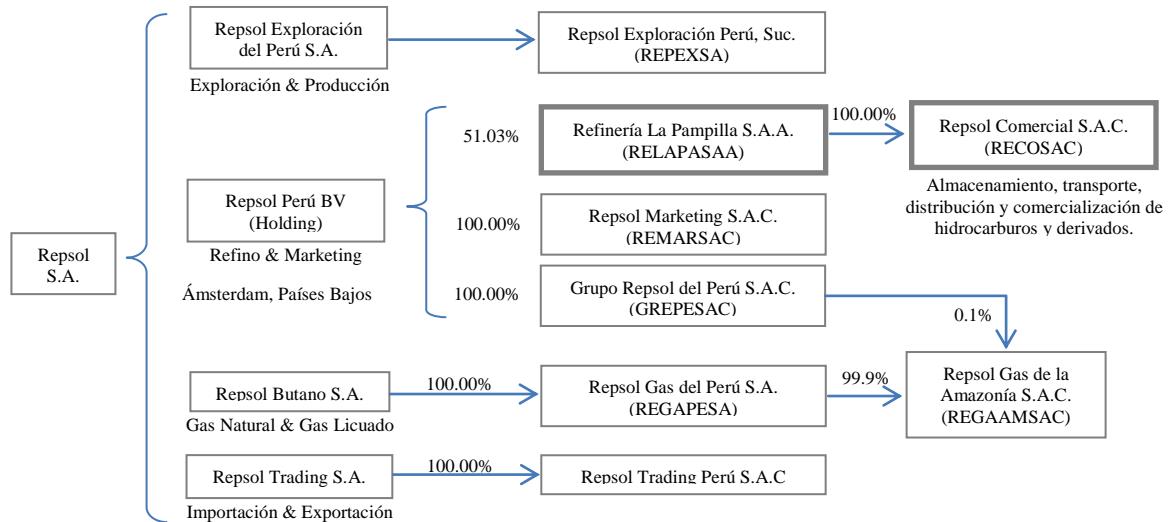
Fuente: Capital IQ.

Información financiera de REPSOL S.A. (2015, USD MM)

Ingresos totales	36.416
EBITDA	2.560
EBIT	87
Utilidad neta	-1.333
Capex	-3.155
Caja y disponibles	4.450
Deuda total	21.069
Market Capitalization (Abr16)	14.873
Total Enterprise Value	31.739
Activos totales	68.502
Price/Tangible Book Value	0,6x
Deuda total/EBITDA	8,2x
TEV/ingresos totales	0,9x
TEV/EBITDA	12,9x

Fuente: Capital IQ.

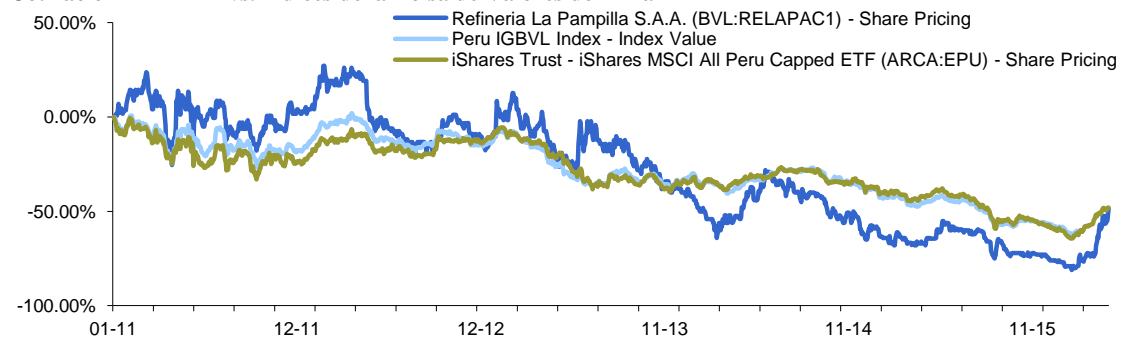
Estructura del grupo económico en Perú



Fuente: RELAPASAA.

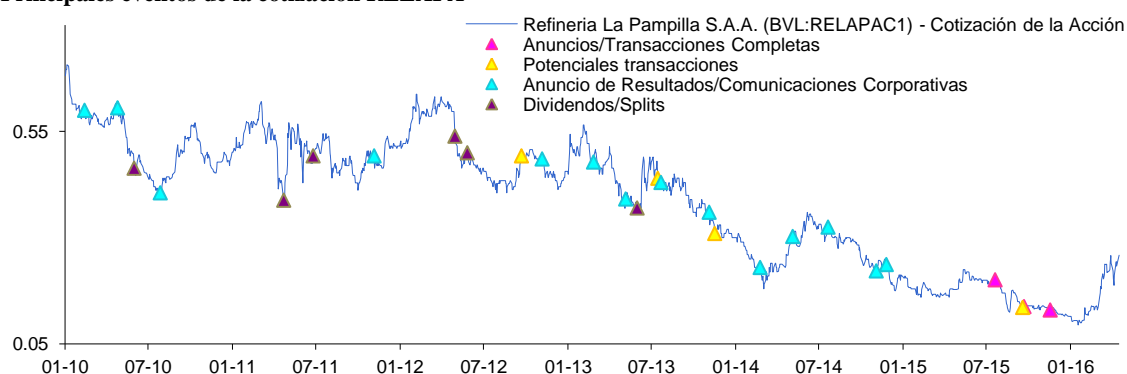
Anexo 2. Información de la acción RELAPA

Cotización RELAPA vs. índices de la Bolsa de Valores de Lima



Fuente: Capital IQ

Principales eventos de la cotización RELAPA



Fuente: Capital IQ

Refinería La Pampilla S.A.A. (BVL:RELAPAC1) – Cotización de Acción – Principales eventos		
Fecha	Tipo	Sinopsis
Jun-03-2010	Anuncio previo dividendo (regular)	Refinería La Pampilla S.A., 0,032 (PEN), dividendo en efectivo, Jun-03-2010
Apr-25-2011	Anuncio previo dividendo (regular)	Refinería La Pampilla S.A., \$ 0,026, dividendo en efectivo, Apr-25-2011
Jun-28-2011	Splits de acciones & Reparto de dividendos	Refinería La Pampilla S.A., 2 : 1, Split de acciones o significativo reparto de dividendos en acciones, Jun-28-2011
May-02-2012	Anuncio previo dividendo (regular)	Refinería La Pampilla S.A., \$ 0,031, dividendo en efectivo, May-02-2012
May-29-2012	Splits de acciones & Reparto de dividendos	Refinería La Pampilla S.A., 1,25 : 1, Split de acciones o significativo reparto de dividendos en acciones, May-29-2012
Sep-24-2012	M&A Rumores	De acuerdo con los rumores del mercado, PETROPERÚ S.A estuvo en la búsqueda de un socio para comprar la Refinería La Pampilla S.A.A. que fue puesto a la venta por Repsol S.A. Sin embargo, fuentes de Repsol negaron tales afirmaciones, indicando que los únicos activos en juego son las relacionadas con el gas natural licuado en Perú, Trinidad y Tobago y Canadá.
Jun-03-2013	Splits de acciones & Reparto de dividendos	Refinería La Pampilla S.A.A., 1,381 : 1, Split de acciones o significativo reparto de dividendos en acciones, Jun-03-2013
Jun-03-2013	Anuncio previo dividendo (regular)	Refinería La Pampilla S.A.A., \$ 0,005, dividendo en efectivo, Jun-03-2013
Jul-18-2013	M&A Rumores y discusiones	En un comunicado a la bolsa de Lima, Refinería La Pampilla S.A.A., filial de Repsol SA, dijo que Repsol no ha enviado información nueva acerca de cualquier posible oferta y no podían confirmar los informes de la prensa local de esa semana (dos ofertas separadas para comprar los activos de downstream en Perú, incluyendo Refinería La Pampilla). La Pampilla dijo que la última comunicación que recibió de Repsol fue el 9 de mayo de 2013, cuando Repsol dijo que estaba en conversaciones con varias empresas sobre las oportunidades de negocio para sus activos en Perú.
Nov-19-2013	En la búsqueda de venta/desinversión	Repsol S.A. ha abandonado su plan de vender activos en Perú, incluyendo las estaciones de combustible de La Refinería. En una carta a la Bolsa de Valores de Lima, Refinería La Pampilla S.A.A, confirmó que el proceso de desinversión ha llegado a la conclusión sin ninguna oferta aceptada.
Jul-23-2015	Colocación privada	Refinería La Pampilla S.A.A. anunció el 23 de julio de 2015 una colocación privada de acciones comunes por USD 100 millones. El precio de colocación por acción no se determinó. La transacción fue aprobada por el consejo de administración de la empresa. La junta aprobó que consideraran un precio de colocación, que incluirá un descuento de hasta el 10% sobre el precio medio de la acción en la bolsa de valores durante los dos meses desde un día después de la aprobación de la transacción.
Sep-21-2015	M&A Rumores y discusiones	En una junta de accionistas el 18 de septiembre de 2015, Refinería La Pampilla rechazó la posible venta de Repsol Comercial con el fin de completar la financiación de la modernización de la planta, según lo propuesto por los accionistas minoritarios en agosto de 2015.

Fecha	Tipo	Sinopsis
Sep-24-2015	Oferta de acciones	Refinería La Pampilla S.A.A. presentó una oferta de acciones por PEN 320.80 millones. Tipo: Acciones comunes // Offered: 2291428571 // Precio/Rango: 0.14
Nov-20-2015	Oferta de acciones	Refinería La Pampilla S.A.A. completó la oferta de acciones por PEN 320.63 millones. Tipo: Acciones comunes // Offered: 2290210001 // Precio/Rango: 0.14

Fuente: Capital IQ

Evolución del capital suscrito

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de acciones (miles)	36.064	360.640	360.640	721.280	901.600	1.244.680	1.244.680	3.534.890
Valor nominal (S/ x acción)	13,5	1,35	1,35	1	1	1	1	0,73
Capital suscrito (miles de S/)	486.864	486.864	486.864	21.280	901.600	1.244.680	1.244.680	2.580.470

Fuente: RELAPASAA.

Anexo 3. Pilares del gobierno corporativo

Principios de transparencia, confianza, equidad, responsabilidad social, fluidez e integridad de la información que permitirán atraer y retener capital financiero y humano, y funcionar en forma eficiente, para que, de esta forma, crear valor económico para la corporación y sus accionistas. El Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas se encuentra dividido en cinco pilares:

- Pilar 1. Derechos de accionistas
- Pilar 2. Junta General de Accionistas
- Pilar 3. El Directorio y Alta Gerencia
- Pilar 4. Riesgo y cumplimiento
- Pilar 5. Transparencia de la información.

Es importante precisar que el Código de Buen Gobierno Corporativo para las Sociedades Peruanas no abarca aspectos como la responsabilidad social corporativa para la gestión de las relaciones con los grupos de interés, sin que ello implique que no se reconozca su importancia para la sostenibilidad de las sociedades y del mercado en general.

En el 2015, se eligió al Directorio mediante el sistema de voto acumulativo, y se aprobó la retribución de los miembros, además de la modificación del Reglamento de Junta General de Accionistas, con el objetivo de adecuarlo a las mejores prácticas de Buen Gobierno Corporativo. En la actualidad, el Directorio se encuentra conformado por diez directores. Cinco de sus diez miembros están vinculados con el principal accionista de Refinería La Pampilla, la empresa Repsol Perú B.V., sociedad que pertenece a la estructura societaria del Grupo Repsol.

Presidente	José Manuel Gallego López	Director	Miguel Gutiérrez Serra
Vicepresidente	José Luis Iturrizaga Gamonet	Director	Pablo López Romano
Director	Mariano Benito Zamarriego	Director	Jaime Alberto Pinto Tabini
Director	María Andrea Cáceres Villagra	Director	Jaime Enrique Shimabukuro Maeki
Director	Elmer Cuba Bustinza	Director	Richard Webb Duarte

Anexo 4. Evolución *spreads* Brent vs. WTI

A finales del 2008, en plena crisis financiera en Estados Unidos, el precio del petróleo llegó a niveles de 40 USD/bbl, pero luego fue recuperándose hasta llegar a sobrepasar los 120 USD/bbl para el caso del Brent y 100 USD/bbl para el caso del WTI. Hasta antes del 2011, el diferencial de precios entre el WTI y el Brent era mínimo. Sin embargo, en ese año el WTI sufrió una fuerte pérdida de liquidez y valor de su cotización en bolsa, ello debido a problemas de suministro que se experimentó en ese período. El diferencial de precios entre el Brent y WTI en promedio ha estado entre los 10 USD/bbl durante el 2013; 5,8 USD/bbl para el 2014 y USD/bbl para el 2015.

Anexo 5. Normativa relacionada al sector

Decreto Supremo 042-2005-EM	Texto Unico Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos.
Ley 26225	Ley de Organización y Funciones de PERUPETRO S.A.
Decreto Supremo 017-2003 EM	Metodologías para determinar la Regalía en los Contratos de Licencia para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos.
Decreto Supremo 030-2004-EM	Reglamento de Calificación de Empresas Petroleras.
Decreto Supremo 015-2006-EM	Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
Decreto Supremo 032-2004-EM	Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.
Ley 27798	Establece plazos para la evaluación previa de ciertos procedimientos administrativos tramitados ante el Ministerio.
Decreto Legislativo 662	Régimen de Estabilidad Jurídica a las Inversiones Extranjeras Mediante el Reconocimiento de Ciertas Garantías.
Decreto Legislativo 757	Ley marco para el Crecimiento de la Inversión Privada.
Ley 27624	Ley que dispone la devolución del Impuesto General a las Ventas e Impuesto de Promoción Municipal.
Ley 27343	Ley que regula los Contratos de Estabilidad con el Estado al amparo de las Leyes Sectoriales.
Ley 27662	Ley que modifica las Leyes 27623 y 27624.
Decreto Legislativo 963	Prorroga la vigencia de las Leyes 27623 y 27624.
Ley 29785	Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.
Decreto Supremo 001-2012-MC	Reglamento de la Ley de Consulta Previa.
Ley 28736	Ley para la protección de pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial.
Ley 26505	Ley de la inversión privada en el Desarrollo de las Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional.
Ley 26821	Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
Decreto Supremo 038-2001-AG	Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.
Ley 26834	Ley de Áreas Naturales Protegidas
Ley 28611	Ley General del Ambiente
Ley 27446	Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
Decreto Supremo 043-2006-EM	Disposiciones generales para la aplicación del silencio administrativo negativo en los procedimientos administrativos.
Decreto Supremo 012-2008-EM	Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburo.
Decreto Supremo 003-2000-EM	Precisa que plazo para la aprobación de Estudios de Impacto Ambiental, no se considera dentro los plazos fijos.

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, OSINERGMIN, Ministerio de Cultura, Ministerio del Ambiente.

Anexo 6. Precios de referencia (FEPC)

De acuerdo con la Resolución OSINERGMIN 136-2011- OS/CD se aprobó el Procedimiento para el Cálculo de los Precios de Referencia de los Combustibles Derivados del Petróleo, la cual ha sido modificada en el 2014. Los precios de referencia (PR) de combustibles líquidos son determinados por el OSINERGMIN, cuya metodología de cálculo tiene como base conceptual lo siguiente:

- Representan costos de eficiencia para la sociedad.

- Es el costo de oportunidad que la sociedad tendría que pagar para adquirir un combustible, que satisface las exigencias impuestas a los combustibles nacionales.
- Introduce las eficiencias que se obtendrían en un mercado competitivo.
- No está limitado al corto plazo.

Se usa como referencia en un mercado competitivo. En el Perú, los precios se rigen por la oferta y demanda según la Ley Orgánica de Hidrocarburos. Los precios de referencias son un cálculo teórico, que no necesariamente tiene que coincidir con el precio de realización o con el precio real de importación.

El precio de referencia 1 (PR1). Es el precio de referencia ex planta sin impuestos, que refleja una operación eficiente de importación, considerando los fletes, seguros, aranceles, gastos de importación, otros.

El precio de referencia 2 (PR2). Es el precio FOB que refleja una operación eficiente de exportación, considerando los fletes, mermas y seguros para llegar al mercado de referencia.

El mercado relevante para el cálculo de ambos precios es *Mont Belvieu* para el gas líquido de petróleo (GLP) y la Costa de Golfo de Estados Unidos para los demás combustibles. Es importante destacar que los precios de referencia no constituyen una regulación de precios. El OSINERGMIN semanalmente publica archivos con los precios de referencia PR1 y PR2 correspondientes al promedio de las últimas diez cotizaciones internacionales vigentes a la fecha de publicación. Se muestran valores tanto en dólares americanos por barril (USD/BI), así como soles por galón (S/gal), de tal forma que sean comparables con los referentes del mercado.

Los combustibles materia de determinación de precios referenciales serán los siguientes: gasolinas para uso automotor, diésel, kerosene, turbo, gas licuado de petróleo, petróleos industriales.

OSINERGMIN pública³⁵ en el Diario Oficial El Peruano cada dos meses, la banda de precios objetivo para cada uno de los productos. De esta forma, se dispuso de manera excepcional la actualización de la banda de precios objetivo de cada producto, con el fin de corregir las posibles distorsiones provocadas por la situación actual del mercado internacional. En este contexto, los precios de referencia de combustibles publicados por OSINERGMIN se encuentran por debajo del límite inferior de la banda de precios.

Una de las críticas al fondo es que carece de un establecimiento de fechas de pago para hacer los respectivos desembolsos a las refinerías, y no contempla el pago de intereses por el tiempo en que se retiene los desembolsos.

Anexo 7. Ley de adecuación diésel de bajo azufre

El 6 de julio de 2005 se publicó el Decreto Supremo 025-2005-EM, que aprueba el Cronograma de Reducción Progresiva del Contenido de Azufre en el Combustible diésel 1 y 2; dicha norma fue ratificada posteriormente por la Ley 28694. El referido decreto supremo dispuso, que a los 60 días posteriores a la fecha de publicación de la norma, el contenido máximo de azufre en el diésel 1 fuera de 0,30% en masa y para el diésel 2 de 0,50% en masa; para, finalmente, bajar hasta 0,005% de azufre en masa para ambos productos al 1 de enero de 2010. Asimismo, se establece que a los 60 días posteriores de la fecha de publicación de la norma se ofrecerá en el mercado un combustible diésel 2 especial con un contenido de azufre que no supere 0,050 % en peso, encargándose a OSINERG (hoy OSINERGMIN) la fiscalización del cumplimiento de la

³⁵ Decreto de Urgencia 027-2010 modificó el DU - 2004

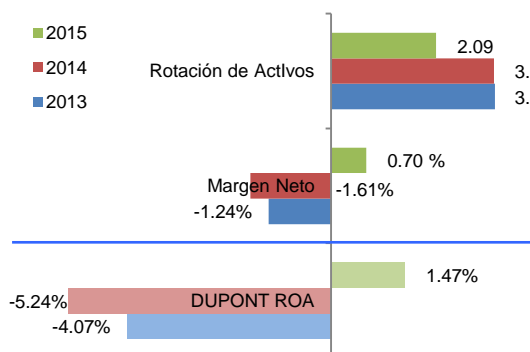
norma. Es así que con Resolución Directoral 170-2005-EM/DGH, publicada el 10 de julio de 2005, se autoriza a RELAPA S.A. la comercialización en el mercado interno del combustible diésel 2 importado con bajo contenido de azufre que no supere 0,05 % en peso, con la denominación BA (bajo azufre). Asimismo, se vienen desarrollando los estudios, ingeniería conceptual, selección de tecnología y otros que permitan la producción nacional de diésel con las nuevas especificaciones (Proyecto RLP21).

El 5 de septiembre de 2009 se publicó el Decreto Supremo 061-2009-EM, en el cual se establecían los criterios para determinar zonas geográficas donde se podrá autorizar la comercialización de combustible diésel con un contenido de azufre de máximo 50 ppm. En tal sentido, desde el 1 de enero de 2010 quedó prohibida la comercialización de diésel B2 con un contenido de azufre mayor a 50 ppm en los establecimientos donde se expende ese combustible para uso automotriz, ubicados en la provincia de Lima y en la provincia constitucional del Callao.

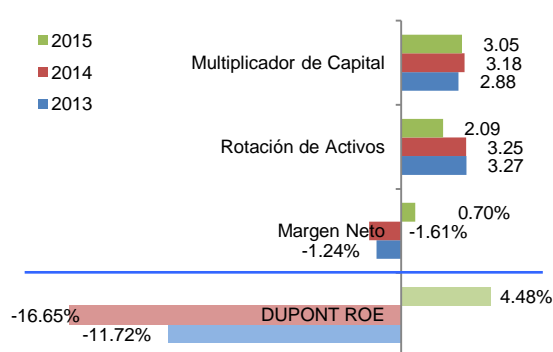
El 18 de marzo de 2012 se publicó la Resolución Ministerial 139-2012-MEM/DM que establece la prohibición de comercializar y usar diésel B5 con un contenido de azufre mayor a 50 ppm en los departamentos de Lima, Arequipa, Cusco, Puno y Madre de Dios y en la provincia constitucional del Callao, en un plazo máximo de ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de su publicación.

Anexo 8. Descomposición DuPont

Evolución DUPONT ROE



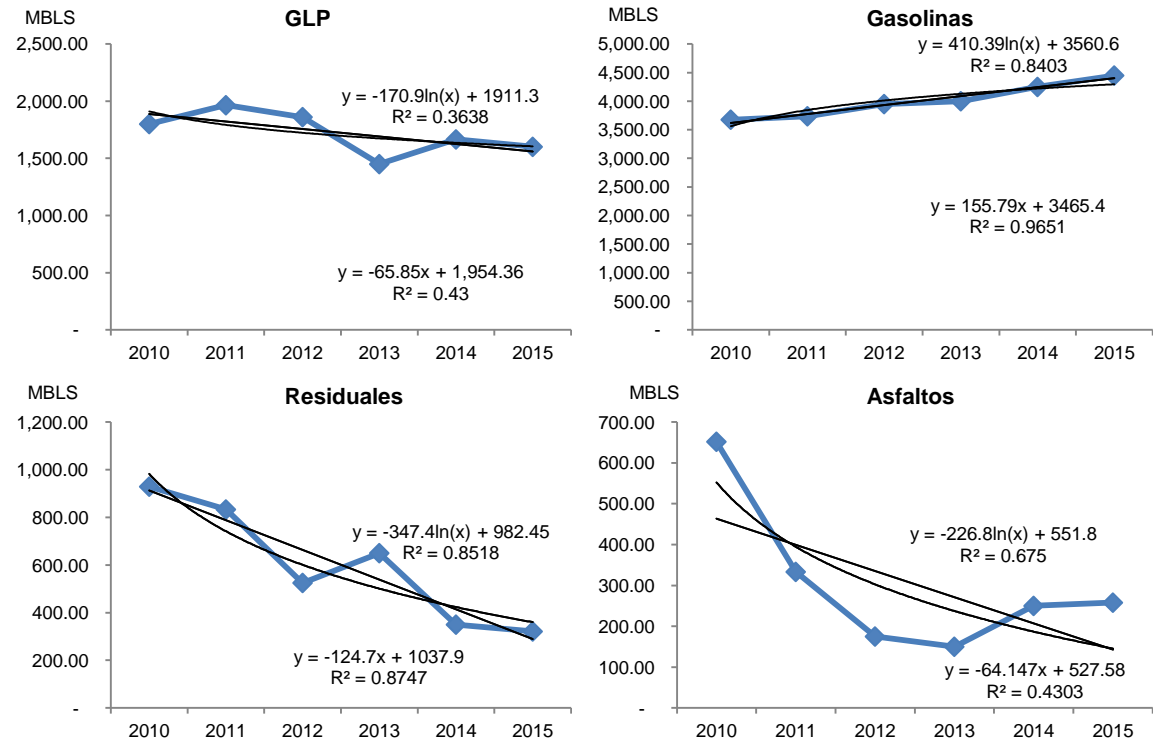
Evolución DUPONT ROA



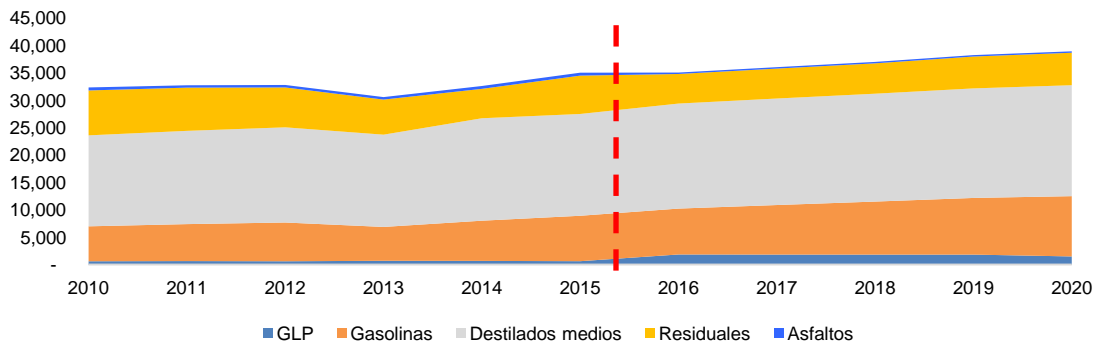
Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia, 2016

Anexo 9. Cantidad vendida

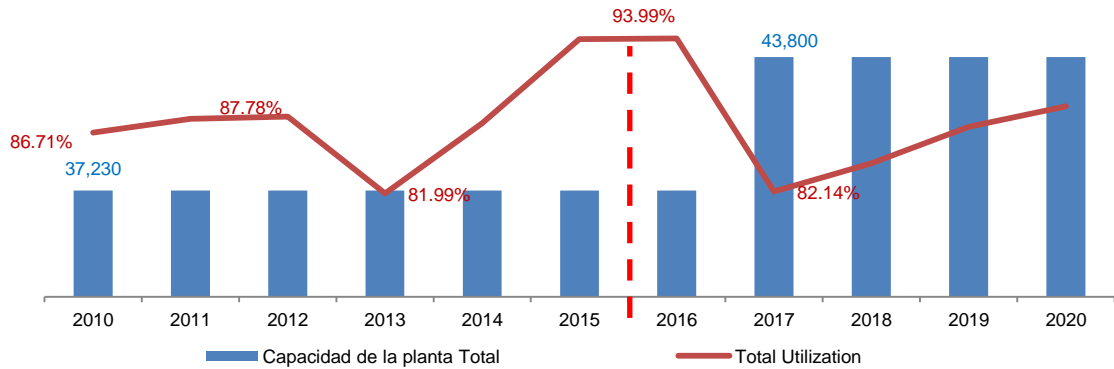
Comparación de estimación lineal vs. estimación logarítmica



Cantidad vendida estimada = cantidad producida estimada (MBLS)



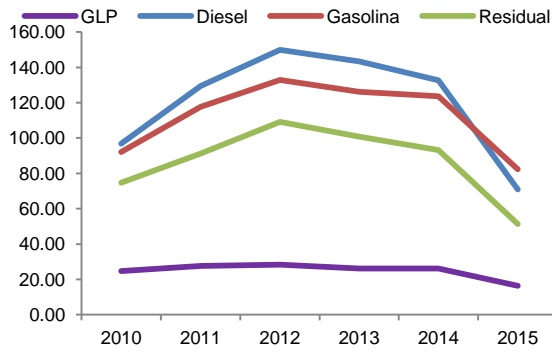
Capacidad de la planta total (MBLS) vs. Utilización (%)



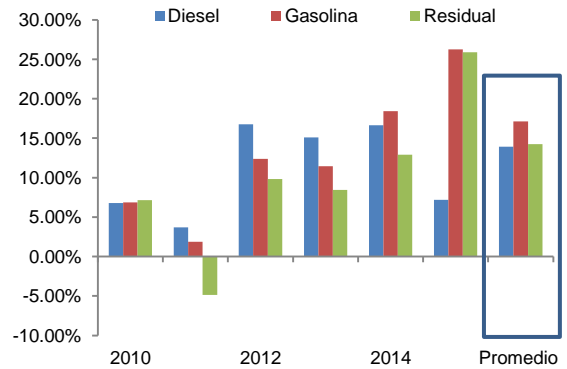
Fuente: Elaboración propia, 2016

Anexo 10. Precios

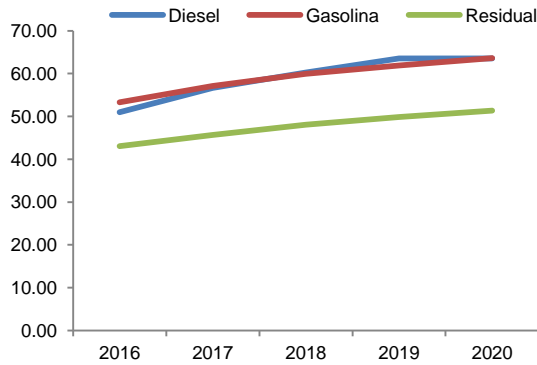
Precio neto (PETRO PERU) - precio venta



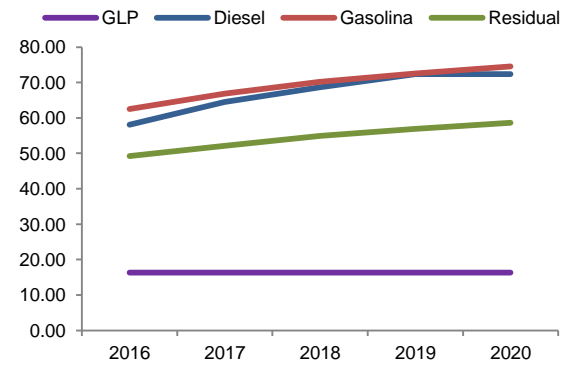
Spread: precio compra vs precio venta



Precios futuros

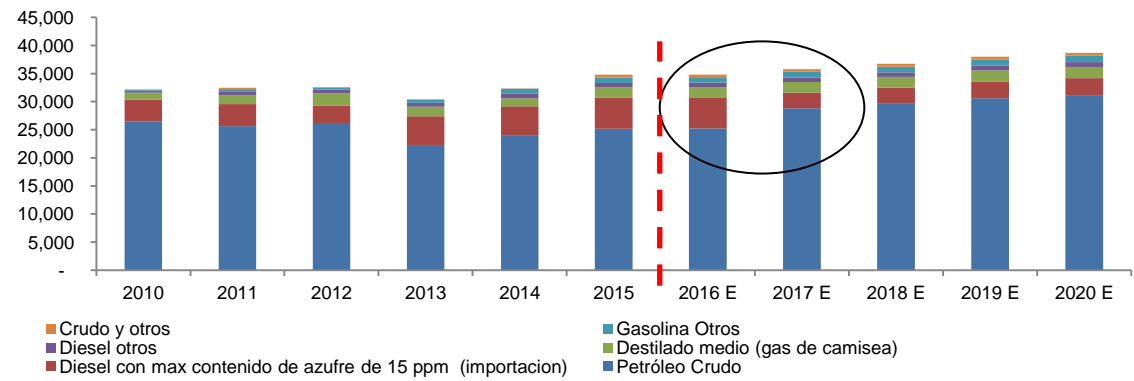


Precio venta futuro



Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia, 2016

Anexo 11. Cantidad comprada (MBLS)



Fuente: Elaboración propia, 2016

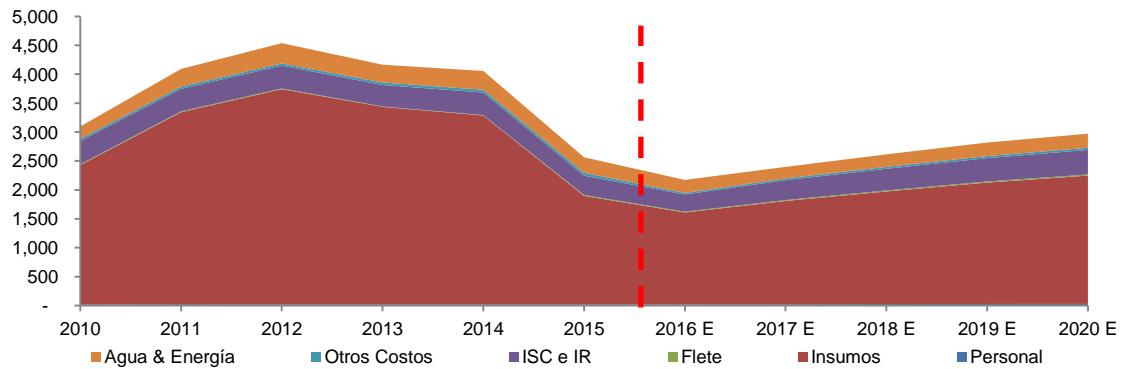
Anexo 12. Estimación del precio de compra

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 E	2017 E	2018 E	2019 E	2020 E
WTI (USD/BBL)	79,5	94,9	94,1	98,0	53,5	48,7	42,2	45,0	46,9	48,2	49,2
% change	28,3%	19,4%	-0,9%	4,2%	-45,4%	-8,9%	-13,4%	6,8%	4,2%	2,8%	2,1%
BRENT (USD/BBL)	79,6	111,3	111,6	108,6	99,0	54,1	42,2	45,8	48,5	50,4	52,1
% change	28,9%	39,8%	0,3%	-2,8%	-8,8%	-45,3%	-22,1%	8,5%	6,0%	4,0%	3,4%
Diésel (USD/BBL)	90,7	124,8	128,3	124,6	113,7	66,2	51,0	56,7	60,2	63,5	66,1
% change		37,6%	2,8%	-2,9%	-8,7%	-41,8%	-22,9%	11,1%	6,3%	5,5%	4,0%
Elasticidad (WTI)		1,94	(3,19)	(0,70)	0,19	4,68	1,71	1,62	1,50	1,99	1,89
Elasticidad (Brent)		0,95	8,40	1,06	0,99	0,92	1,03	1,29	1,06	1,36	1,19
Gasolina (USD/BBL)	86,2	115,4	118,2	113,1	104,4	65,3	53,3	57,1	59,9	61,9	63,6
% change		33,9%	2,4%	-4,3%	-7,8%	-37,5%	-18,3%	7,1%	4,9%	3,3%	2,8%
Elasticidad (WTI)		1,75	(2,79)	(1,03)	0,17	4,19	1,37	1,04	1,17	120,8%	131,3%
Elasticidad (Brent)		0,85	7,33	1,56	0,88	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Residual (USD/BBL)	70	96	99	93	83	40,7	43,1	45,6	48,1	49,8	51,3
% change	25,0%	37,2%	3,7%	-6,3%	-11,2%	-50,7%	5,8%	5,9%	5,4%	3,6%	3,0%
Elasticidad (WTI)	0,88	1,92	(4,25)	(1,51)	0,25	5,67	(0,43)	0,87	1,27	131,4%	142,9%
Elasticidad (Brent)	0,86	0,94	11,19	2,30	1,28	1,12	(0,26)	0,69	0,90	0,90	0,90

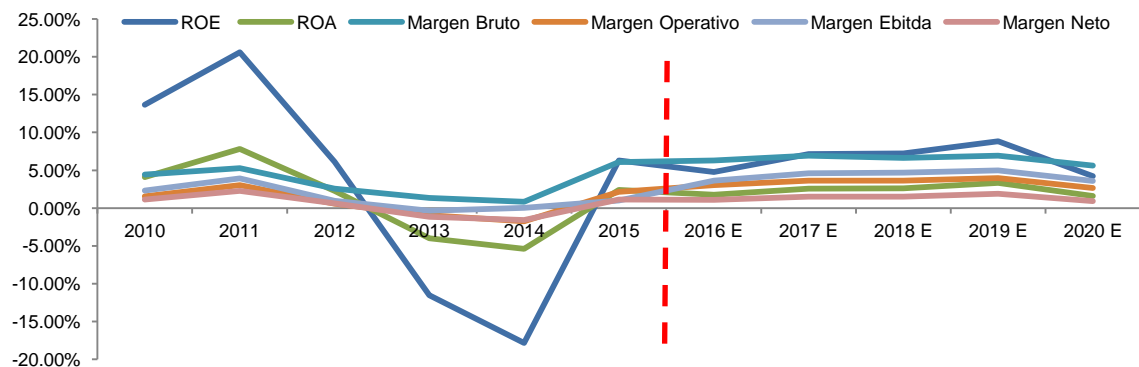
Fuente: Elaboración propia, 2016

Anexo 13. Estimación del costo ventas RELAPA

Evolución de principales costos (miles USD)

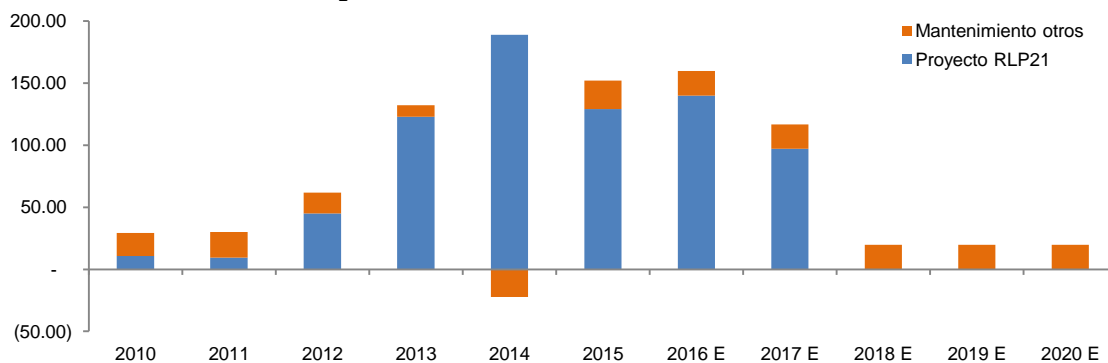


Evolución de Márgenes



Fuente: Elaboración propia, 2016

Anexo 14. Estimación de Capex RELAPA (USD MM)



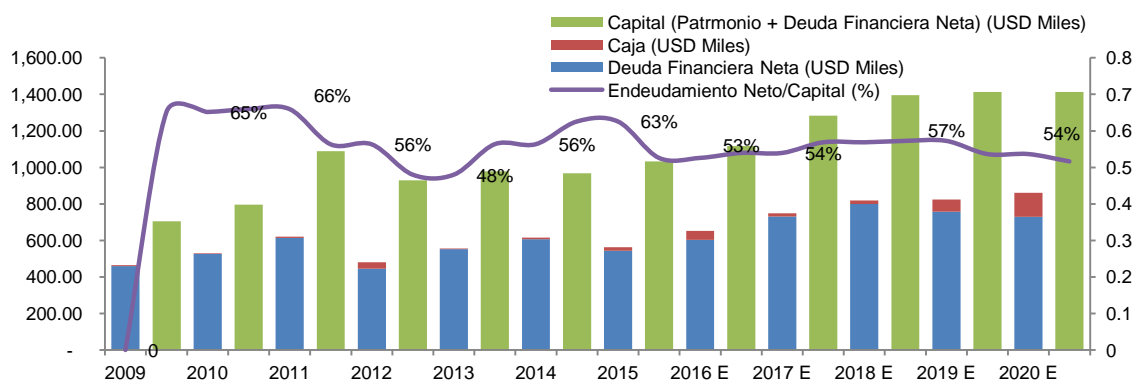
Fuente: Elaboración propia, 2016

Anexo 15. Estimación de la depreciación RELAPA

Tasa de depreciación	2013	2014	2015	2016
Terreno	0%	0%	0%	
Edificios	3,75%	3,12%	3,84%	3,57%
Maquinaria y equipos	5,20%	5,20%	2,07%	2,07%
e	5,34%	4,95%	2,42%	2,42%
Unidades de transporte	1,05%	1,13%	1,57%	1,25%
Muebles y enseres	3,20%	3,10%	5,24%	5,24%
Equipos de cómputo	5,34%	7,11%	8,14%	6,86%
Equipos diversos	6,85%	5,24%	3,04%	3,04%
Obras en curso	0%	0%	0%	
Tasa de depreciación promedio				3,49%

Fuente: Elaboración propia, 2016

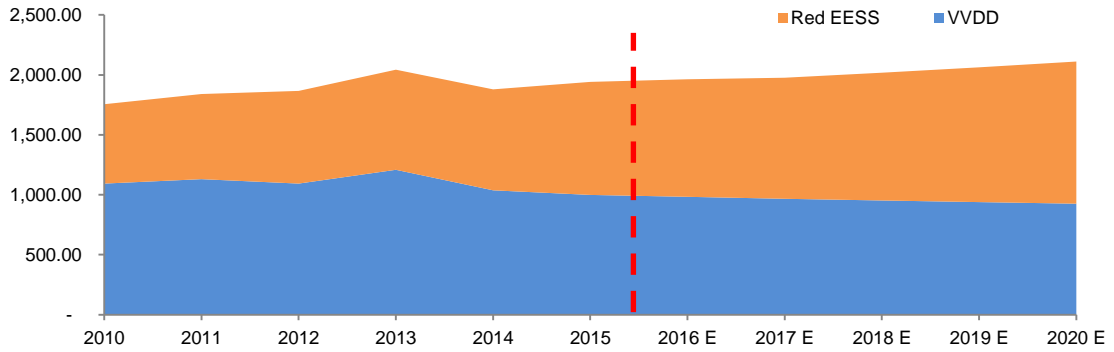
Anexo 16. Evolución de la estructura de deuda RELAPA



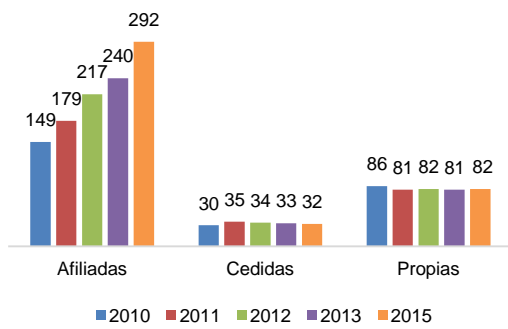
Fuente: Elaboración propia, 2016

Anexo 17. Cantidad vendida RECOSAC

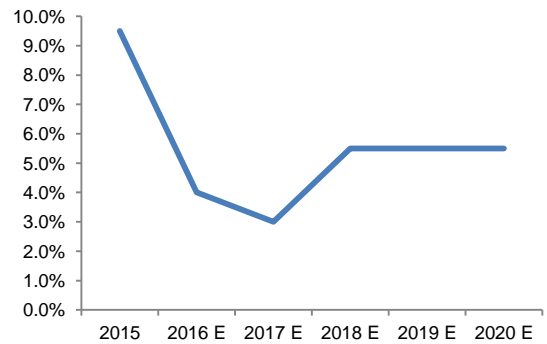
Evolución de la cantidad vendida (miles de M³)



Estaciones de servicio (unidad)

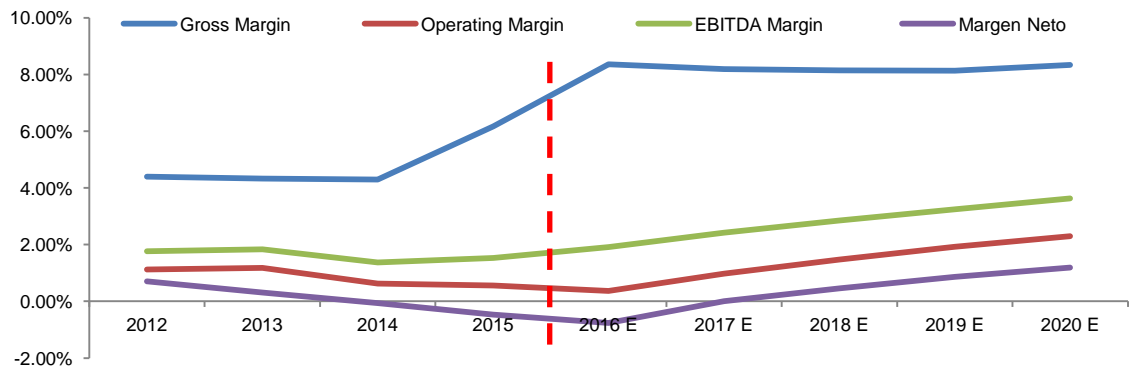


Estimación del consumo interno (%PBI)



Fuente: Elaboración propia, 2016

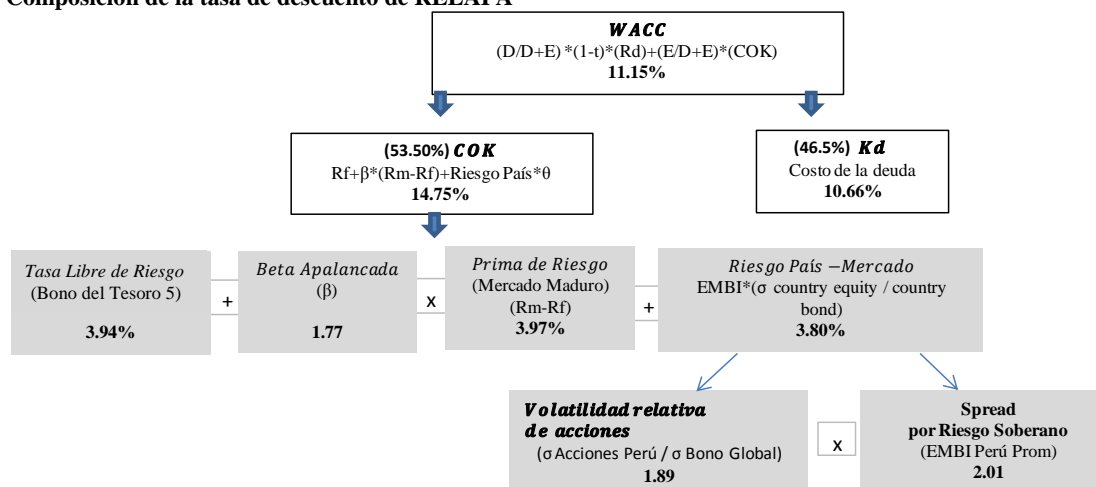
Anexo 18. Evolución de márgenes RECOSAC



Fuente: Elaboración propia, 2016

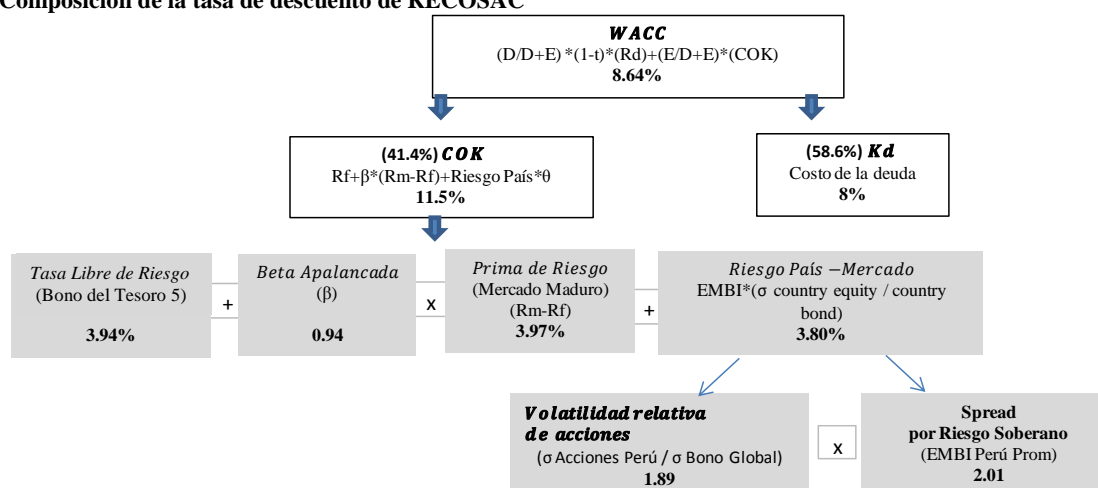
Anexo 19. Composición del costo de capital

Composición de la tasa de descuento de RELAPA



Fuente: Elaboración propia, 2016

Composición de la tasa de descuento de RECOSAC



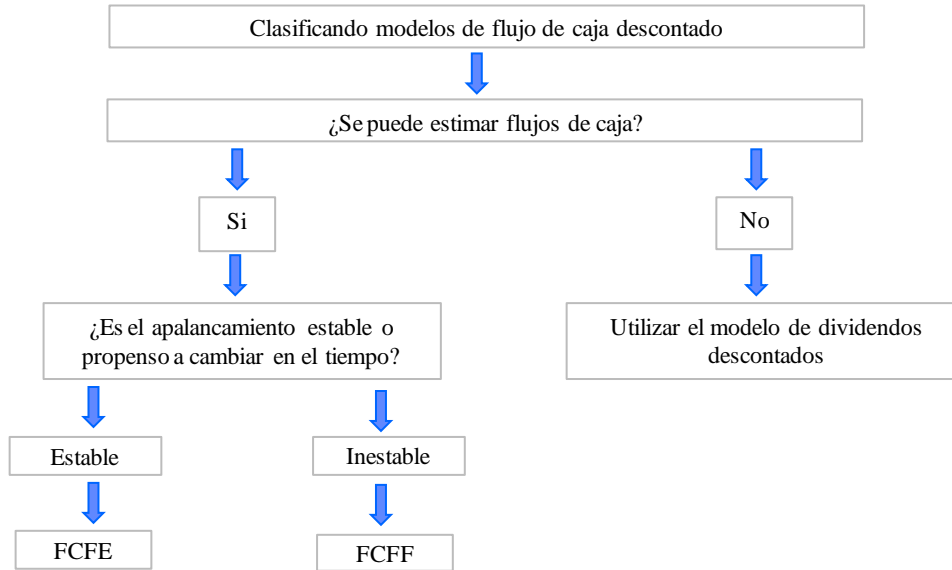
Fuente: Elaboración propia, 2016

Anexo 20. Tabla de rating por instrumento financiero - Equilibrium

Categorías	Instrumentos corto plazo	Bonos	Bonos de titulización	Acciones preferenciales	Acciones comunes	Fondos de inversión	Entidades Financ. y seguros (SBS)
Mejor	1+	AAA	AAA	aaa	1a	AAAfi	A
	1+	AA	AA	aa	1a	AAfi	
Buena	1 / I-	A	A	a	2a	Afi	B
Regular	2/3	BBB	BBB	bbb	3a	BBBfi	C
Menor	4	BB	BB	bb	4a	BBfi	D
	4	B	B	b	4a	Bfi	
Alto Riesgo		CCC		ccc	5a		
		CC		cc	5a		
		C	C, D	c	5a	CCCfi	E*
		D		d	5a		
Información							
Insuficiente	E	E	E	e	E	E	E
Suspendida	S	S	S	s	S	S	S

Fuente: Equilibrium.

Anexo 21. Método para escoger el modelo financiero según Damodaran

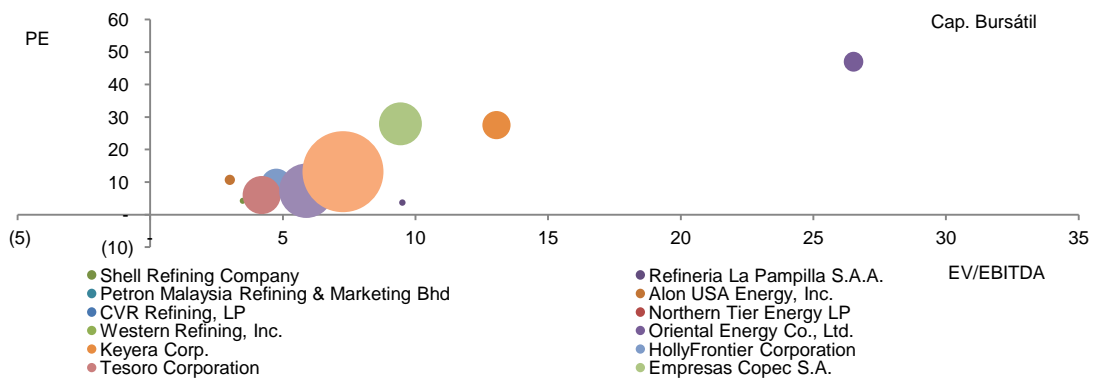


Fuente: Damodaran

Anexo 22. Regulación ambiental

- Decreto Supremo que autoriza la comercialización de diésel 1 y 2 con contenido de azufre de un máximo de 50 partes por millón (ppm).
- Reglamento de comercialización de biocombustibles (abril 2007).
- OSINERGMIN publica Resolución de Consejo Directivo 290-2010 para la autorización a que las empresas comercializadoras de hidrocarburos puedan mezclar diésel B2 con diésel B5.
- Resolución ministerial MINEM 139-2012 mediante el cual se prohíbe el uso y la comercialización de diésel B5 con un contenido de azufre mayor a los 50 ppm en Lima, Arequipa, Cusco, Puno, Madre de Dios y Callao.
- Reglamento de la comercialización de biocombustibles para establecer el volumen de alcohol carburante (7.8%).

Anexo23. PE vs EV/EBITDA 2015



Fuente: Capital IQ. Elaboración propia, 2016

Anexo 24. Resumen financiero histórico

Refinería La Pampilla y Subsidiarias S.A. - RELAPASAA

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Estado de situación financiera (USD MM)						
Caja	12,16	20,14	64,75	14,98	25,03	24,55
Cuentas por Cobrar	160,22	191,87	203,60	191,52	175,05	125,96
Inventarios	402,48	585,24	560,25	509,25	399,69	258,73
Activos fijos netos	289,58	458,42	458,73	494,52	603,41	801,68
Activos totales	1.040,88	1.440,18	1.437,60	1.342,71	1.312,50	1.378,89
Cuentas por Pagar	47,70	72,95	249,02	194,87	201,00	155,50
Obligaciones financieras de corto plazo	210,55	255,78	168,12	224,46	478,21	394,09
Obligaciones financieras de largo plazo	379,35	464,82	365,19	349,93	167,91	177,80
Total pasivos	738,16	923,35	923,96	890,39	928,97	878,58
Total patrimonio	302,72	516,83	513,64	452,32	383,52	500,31
Estado de resultados (USD MM)						
Ingresos	3.298,81	4.468,57	4.840,72	4.394,10	4.271,12	2.888,68
Costo de ventas	3.138,48	4.152,76	4.644,63	4.253,85	4.163,46	2.653,45
Utilidad bruta	160,33	315,81	196,09	140,25	107,67	235,24
Utilidad operativa	75,03	171,31	44,54	(15,79)	(58,37)	61,67
Utilidad neta	43,98	107,67	18,84	(54,68)	(68,80)	20,28
EBITDA	102,59	216,06	77,36	24,51	30,90	86,57
Estado de flujo de efectivo (USD MM)						
<i>Cash From Operations (CFO)</i>	(10,41)	(74,66)	292,64	(19,30)	54,58	206,69
<i>Cash From Investing Activities (CFI)</i>	(33,56)	(38,79)	(38,73)	(64,91)	(116,26)	(229,46)
<i>Cash from Financing Activities (CFF)</i>	68,80	121,43	(209,30)	34,44	71,73	22,28
Aumento/disminución de caja	24,82	7,98	44,61	(49,77)	10,05	(0,48)
Caja inicial	16,26	12,16	20,14	64,75	14,98	25,03
Caja final	41,08	20,14	64,75	14,98	25,03	24,55
Rentabilidad						
ROE (<i>Utilidad Neta / Patrimonio Promedio</i>)	15,35%	26,28%	3,66%	-11,32%	-16,46%	4,59%
ROA (<i>Utilidad Neta / Activo Promedio</i>)	4,54%	8,68%	1,31%	-3,93%	-5,18%	1,51%
Margen bruto	4,86%	7,07%	4,05%	3,19%	2,52%	8,14%
Margen operativo (EBIT/ <i>Net Income</i>)	2,27%	3,83%	0,92%	-0,36%	-1,37%	2,13%
Margen EBITDA (EBITDA/ <i>Net Income</i>)	3,11%	4,84%	1,60%	0,56%	0,72%	3,00%
Margen neto	1,33%	2,41%	0,39%	-1,24%	-1,61%	0,70%
Crecimiento EBITDA	52,66%	110,61%	-64,20%	-68,32%	26,07%	180,21%
Solvencia						
Endeudamiento patrimonial (<i>T. Pasivo/Patrim.</i>)	2,44	1,79	1,80	1,97	2,42	1,76
Endeudamiento LP / activo fijo	1,21	1,06	0,85	0,75	0,32	0,29
Apalancamiento corto plazo	1,10	0,74	0,95	1,05	1,88	1,26
Deuda financiera total / EBITDA	5,75	3,34	6,89	23,44	20,91	6,61
Deuda financiera/ patrimonio	1,95	1,39	1,04	1,27	1,68	0,14
Ratios de cobertura						
EBITDA / Gastos Financieros	5,74	7,49	2,65	0,81	1,08	4,10
EBITDA / Porción Ctte deuda LP + G.F	1,45	1,67	0,54	0,15	0,21	0,22
(EBITDA + Ingresos Financieros) / G. F	2,96	3,04	0,92	0,24	0,34	0,24
Mercado						
Precio/ <i>Book Value</i>	0,79	0,55	0,45	0,32	0,21	0,12
TEV/ EBITDA	7,37	3,87	16,46	11,68	11,13	8,65

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia, 2016

Refinería La Pampilla - RELAPA

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Estado de situación financiera (USD MM)						
Caja	4	7	35	3	10	19
Cuentas por cobrar	151	156	213	220	177	146
Inventarios	329	497	498	448	360	235
Activos fijos netos	213	382	383	419	528	728
Activos totales	903	1.249	1.297	1.234	1.195	1.287
Cuentas por Pagar	150	155	115	205	448	384
Obligaciones financieras de corto plazo	35	60	233	180	183	138
Obligaciones financieras de largo plazo	379	465	365	350	168	178
Total pasivos	388	515	409	381	172	209
Total patrimonio	271	475	483	427	362	489
Estado de resultados (USD MM)						
Ingresos	3.265	4.346	4.682	4.246	4.114	2.743
Costo de ventas	(3.097)	(4.091)	(4.538)	(4.165)	(4.056)	(2.564)
Utilidad bruta	144,16	228,76	120,37	57,16	33,58	167,27
Utilidad operativa	50,33	132,08	27,16	(41,06)	(72,98)	58,38
Utilidad neta	37,03	97,87	29,50	(49,14)	(64,56)	30,76
EBITDA	74,93	169,89	45,63	(14,58)	1,39	27,24
Estado de flujo de efectivo (USD MM)						
<i>Cash From Operations (CFO)</i>	(20)	(47)	216	(46)	49	179
<i>Cash From Investing Activities (CFI)</i>	(24)	(31)	(26)	(53)	(103)	(213)
<i>Cash from Financing Activities (CFF)</i>	42	82	(162)	68	61	43
Aumento/disminución de caja	(1)	3	28	(31)	6	9
Caja inicial	5	4	7	35	3	10
Caja final	4	7	35	3	10	19
Rentabilidad						
ROE (<i>Utilidad Neta / Patrimonio Promedio</i>)	14,35%	26,25%	6,16%	-10,81%	-16,37%	7,22%
ROA (<i>Utilidad Neta / Activo Promedio</i>)	4,30%	9,10%	2,32%	-3,88%	-5,32%	2,48%
Margen bruto	4,41%	5,26%	2,57%	1,35%	0,82%	6,10%
Margen operativo (EBIT/Net Income)	1,54%	3,04%	0,58%	-0,97%	-1,77%	2,13%
Margen EBITDA (EBITDA/Net Income)	2,29%	3,91%	0,97%	-0,34%	0,03%	0,99%
Margen neto	1,13%	2,25%	0,63%	-1,16%	-1,57%	1,12%
Solvencia						
Deuda financiera total	529	620	480	555	616	562
Deuda financiera neta	525	613	446	552	606	543
Capital (patrimonio + deuda financiera neta)	796	1.088	928	978	968	1.033
Endeudamiento patrimonial (<i>T. Pasivo/Patrim.</i>)	2,33	1,63	1,69	1,89	2,30	1,63
Endeudamiento LP / activo fijo	1,30	1,11	0,88	0,76	0,28	0,26
Apalancamiento corto plazo	0,90	0,55	0,84	1,00	1,83	1,20
Deuda financiera total / EBITDA	7,06	3,65	10,53	(38,08)	442,25	20,64
Deuda financiera/ patrimonio	1,95	1,31	1,00	1,30	1,70	1,15
Endeudamiento neto/ Capital	65,98%	56,34%	48,02%	56,38%	62,59%	52,61%
RATIOS DE COBERTURA						
EBITDA / Gastos financieros	9,84	7,27	7,11	1,89	(0,53)	0,06
EBITDA / Porción Ctte deuda LP + G.F	1,00	0,68	1,22	0,28	(0,10)	0,03
(EBITDA + Ingresos financieros) / G. F	1,06	0,79	1,36	0,41	(0,01)	0,15

Fuente: RELAPASAA. Elaboración propia, 2016

Anexo 25. Modelo financiero

Refinería La Pampilla - RELAPA

	2016 E	2017 E	2018 E	2019 E	2020 E
Estado de situación financiera (USD MM)					
Caja y equivalentes	49	17	18	65	131
Total activos	1.385	1.532	1.657	1.730	1.809
Total pasivos	871	978	1.060	1.076	1.126
Total patrimonio	514	554	597	654	683
Estado de resultados (USD MM)					
Ingresos	2.313	2.601	2.828	3.059	3.178
Utilidad bruta	146	180	187	213	179
Utilidad operativa	70	94	103	122	85
Utilidad neta	25	40	43	58	29
EBITDA	84	120	133	152	114
Rentabilidad					
	2016	2017	2018	2019	2020
ROE (Net Income / Average total equity)	4,90%	7,41%	7,48%	9,23%	4,31%
ROA (Net Income / Average total asset)	1,84%	2,71%	2,70%	3,41%	1,63%
Margen bruto	6,30%	6,92%	6,61%	6,95%	5,63%
Margen operativo (EBIT/Net Income)	3,01%	3,63%	3,64%	3,98%	2,66%
Margen EBITDA (EBITDA/Net Income)	3,64%	4,60%	4,68%	4,96%	3,60%
Margen neto	1,06%	1,52%	1,52%	1,89%	0,91%
Solvencia					
Deuda financiera total	652	748	818	823	861
Deuda financiera NETA	603	731	800	758	730
Capital (patrimonio + deuda financiera neta)	1.117	1.284	1.396	1.412	1.413
Endeudamiento patrimonial (T. Pasivo / Patrim.)	1,69	1,77	1,78	1,64	1,65
Deuda financiera total / EBITDA	7,74	6,25	6,18	5,43	7,52
Deuda financiera/ patrimonio	1,27	1,35	1,37	1,26	1,26
Endeudamiento neto/ capital	53,98%	56,89%	57,28%	53,67%	51,66%
EBITDA / gastos financieros	3,29	4,08	4,12	4,70	3,39
Descomposición DUPONT					
DUPONT ROA	1,78%	2,58%	2,60%	3,34%	1,59%
Margen neto	1,06%	1,52%	1,52%	1,89%	0,91%
Rotación de activos	1,67	1,70	1,71	1,77	1,76
DUPONT ROE	4,73%	7,06%	7,20%	9,04%	4,21%
Margen neto	1,06%	1,52%	1,52%	1,89%	0,91%
Rotación de activos	1,67	1,70	1,71	1,77	1,76
Multiplicador de capital	2,66	2,73	2,77	2,71	2,65
DUPONT ROE	4,90%	7,41%	7,48%	9,23%	4,31%
ROA	1,84%	2,71%	2,70%	3,41%	1,63%
Multiplicador de capital	2,66	2,73	2,77	2,71	2,65

Fuente: Elaboración propia, 2016

Repsol Comercial - RECOSAC

	2012	2013	2014	2015	2016 E	2017 E	2018 E	2019 E	2020 E
Estado de situación financiera (USD MM)									
Caja y equivalentes	30	11	15	6	28	42	61	85	114
Total activos	318	305	256	226	209	223	241	263	287
Total pasivos	212	206	164	140	130	144	157	170	180
Total patrimonio	105	99	92	86	79	79	84	94	107
Estado de resultados (USD MM)									
Ventas netas	1.983	2.106	1.884	1.336	860	953	1.032	1.108	1.141
Costo de ventas	(1.912)	(2.036)	(1.826)	(1.254)	(831)	(922)	(998)	(1.072)	(1.103)
Utilidad bruta	87	91	81	82	72	78	84	90	95
<i>Margen Bruto</i>	<i>4,40%</i>	<i>4,33%</i>	<i>4,30%</i>	<i>6,17%</i>	<i>8,36%</i>	<i>8,20%</i>	<i>8,15%</i>	<i>8,14%</i>	<i>8,33%</i>
Utilidad operativa	22	25	12	8	3	9	15	21	26
<i>Margen Operativo</i>	<i>1,12%</i>	<i>1,17%</i>	<i>0,63%</i>	<i>0,56%</i>	<i>0,36%</i>	<i>0,98%</i>	<i>1,48%</i>	<i>1,92%</i>	<i>2,30%</i>
EBITDA	35	39	26	20	16	23	29	36	41
<i>Margen EBITDA</i>	<i>1,76%</i>	<i>1,84%</i>	<i>1,38%</i>	<i>1,53%</i>	<i>1,91%</i>	<i>2,42%</i>	<i>2,86%</i>	<i>3,25%</i>	<i>3,63%</i>
Utilidad Neta	14	7	(1)	(6)	(7)	0	5	10	14
<i>Margen Neto</i>	<i>0,71%</i>	<i>0,31%</i>	<i>-0,06%</i>	<i>-0,47%</i>	<i>-0,76%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,46%</i>	<i>0,87%</i>	<i>1,19%</i>

Fuente: Elaboración propia, 2016

Nota biográfica

Carla Fiorela Miranda Polar

Nació en Lima, es bachiller de Economía por la Universidad del Pacífico. Cuenta con una experiencia laboral que data de nueve años en áreas de Gestión de Activos y Pasivos y de Gestión de Riesgos en los sectores de banca y de mercado de capitales. Actualmente labora en el área de Finanzas en la Sociedad Concesionaria Metro de Lima Línea dos.

Fiorella Geraldine Domínguez Salas

Nació en Lima, es licenciada de Economía por la Universidad Ricardo Palma. Cuenta con una experiencia laboral que data de siete años en Gestión de Riesgos en los sectores de banca y de mercado de capitales. Actualmente labora en el área de Renta Fija de Inteligo Bank.