



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
CARRERA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN FINANZAS

**Tesis: Análisis técnico y fundamental del valor de la acción de la empresa
Petrolera del Conosur S.A. (PSUR) para el año 2016**

**Descriptores: Acciones cotizantes; Análisis fundamental; Análisis técnico;
Métodos de valoración de acciones**

Autor: Alejandro Francisco Baggini
DNI: 30668390
Legajo: B-5857/7
Teléfono: 0341-153004061
Mail: alejandrobaggini@hotmail.com

Director: Mag. Pablo Russo

Fecha de anteproyecto: 01/08/2016

Fecha de entrega: 30/08/2017

Abstract

Al realizar la lectura del informe anual del año 2016 sobre cómo se han comportado las acciones en el mercado local, es donde surgieron los interrogantes sobre si hubiese sido posible o no aprovechar esos movimientos de precios en beneficio de la propia cartera de inversión.

Es así, que esa intención de poder comprender mejor los movimientos de los precios de los títulos llevó a la selección y posterior estudio de uno de ellos, el cual representó una de las mayores e importantes variaciones en año, en este caso Petrolera del Conosur SA.

Los interrogantes que guiaron la investigación fueron concretamente saber si era o no posible predecir o por lo menos aprovechar los movimientos de precios para obtener una rentabilidad en base a ello. Por esto, se recurrió al estudio de las metodologías que analizan las causas y/o movimientos del precio para poder interpretar los valores alcanzados, las cuales son el análisis técnico y el análisis fundamental.

Se ha realizado un estudio minucioso por ambas metodologías, tanto de balances, informes y del histórico de cotizaciones, de manera de comprender con la mayor profundidad posible, sus variaciones y valores alcanzados.

En base a ello, y realizando las correspondientes interpretaciones de cada método e indicador, se ha concluido que mediante la óptica del análisis fundamental, no fue posible justificar los valores bursátiles que la cotización de PSUR alcanzó en el período 2016. Mientras que desde la óptica del análisis técnico, se pudo predecir la tendencia que recorrería el título mediante el uso de indicadores seleccionados por el propio autor, dentro de los muchos que el método propone.

Por último se concluye, que los resultados arribados en el presente trabajo, son solo aplicables al caso puntual estudiado, no permitiendo establecer hipótesis con una fortaleza tal que permita desarrollar teorías aplicables al resto de los títulos que cotizan en el mercado, ni tampoco a la misma acción en otros períodos distintos al estudiado.

Dedicatoria

*A Cecilia, mi novia, por el su comprensión y apoyo en todo el tiempo que me
demandó esta trabajo*

A mi familia, por estar conmigo siempre en todo mi desarrollo académico

*A mis amigos, quienes ajustaron sus tiempos para seguir compartiendo
momentos junto a mí*

*A Pablo Ruso, quien fue mi director de tesis de grado, y es director de mi tesis
de posgrado, por su apoyo y acompañamiento en todas estas etapas*

*A la Universidad Nacional de Rosario en conjunto a sus profesores, por ser mis
mentores y guías*

Contenido

CAPITULO 1: Introducción	6
Contexto	6
CAPITULO 2: Análisis Fundamental.....	8
Definición	8
Técnicas de valoración	8
La hipótesis de los mercados eficientes	10
Fuentes de información	11
Ventajas y desventajas del método	12
<i>Análisis de Petrolera del Conosur para el año 2016: óptica fundamental.....</i>	<i>13</i>
Datos básicos	13
Información de la empresa Controlante: PDVSA Argentina S.A.....	14
Primer período: 01/01/2016 al 08/03/2016.....	14
Segundo período: 09/03/2016 al 13/05/2016:.....	21
Tercer período: 14/05/2016 al 10/08/2016.....	28
Cuarto período: 11/08/2016 al 11/11/2016:	35
Quinto período: 12/11/2016 al 30/12/2016.....	42
Análisis FODA común a todos los períodos.....	45
<i>Conclusiones desde la óptica fundamental</i>	<i>46</i>
CAPITULO 3: Análisis técnico.....	47
Definición	47
Premisas y fundamentos	47
Ventajas y desventajas del método	48
Gráficos	49
1) Lineal.....	49
2) Barras.....	50
3) Velas japonesas	51
<i>Indicadores aplicados a PSUR</i>	<i>51</i>
<input type="checkbox"/> Búsqueda de tendencias.....	53
<input type="checkbox"/> Bollinger Bands	54
<input type="checkbox"/> Cruce de medias móviles exponenciales	56
<input type="checkbox"/> Cruce de tres medias móviles exponenciales o “cruce de la muerte” .	59
<input type="checkbox"/> MACD: Average Convergence Divergence	60

□ Parabolic SAR (Sistema de Parabólico de Tiempo/Precio).....	63
□ Average True Range (El Rango Medio Verdadero - ATR):	65
□ Relative Strength Index (RSI).....	66
□ Momentum	68
□ Accumulation/Distribution (A/D)	70
□ Volume Rate-of-Change (Volumen ROC)	72
<i>Conclusiones desde la óptica del análisis técnico.....</i>	75
ANEXOS.....	77
BIBLIOGRAFÍA	84

CAPITULO 1: Introducción

Contexto

En la sociedad moderna, los mercados de capitales juegan un rol protagónico tanto en las economías desarrolladas como las que se encuentran en curso de desarrollo. Sus funciones son varias y todas ellas muy importantes¹: funcionan como termómetro de la economía dando señales sobre las expectativas que los inversores poseen con respecto a los resultados económicos y financieros de las empresas que cotizan en bolsa, provocando su valorización o desvalorización según estas expectativas; es una fuente de capital a costos y tasas razonables y muy convenientes para las empresas que pueden “darse el lujo” de acceder a esta “elite” de empresas; es un ámbito en donde se pueden negociar diversos productos con distintos grados de riesgos a elección de los inversores; permite la asignación de recursos hacia el sector productivo; entre otros.

El avance tecnológico y regulatorio, ha facilitado que muchos pequeños inversores puedan ingresar a este sistema, canalizando sus ahorros hacia la compra de diversos activos que en este mercado se ofrecen. Esto ha permitido, que el mercado de capitales crezca, y que sea relativamente fácil poder adquirir hoy por ejemplo, acciones, bonos y otros tipos de activos. En apoyo a esta situación, es que las entidades que regulan el correcto funcionamiento de este sistema (en Argentina la Comisión Nacional de Valores), soliciten a las empresas cotizantes la publicación de manera periódica, clara y al alcance de todos, de aquellos informes económicos que puedan afectar su cotización, de manera de ponerlos a disposición de los pequeños inversores para una mejor toma de decisiones.

Estas decisiones que los inversores plasman en los mercados, materializadas en sus órdenes de compra o de venta, pueden estar sustentadas en los resultados de las compañías en relación a sus actividades propias del giro comercial, o simplemente obedecer a una tendencia, que permita comprar más barato para luego de un tiempo vender más caro.

¹ Magr. Wasilevsky, I. (2015). Estructura de mercado de capitales. Carrera de Posgrado de Especialización y Maestría en Finanzas. Rosario.

De esta forma, se puede indicar que existen dos filosofías o enfoques sobre los que se puede analizar un determinado título, de manera de poder sustentar una decisión de inversión: el análisis técnico y el análisis fundamental.

El fin último, ya sea por un enfoque u otro, resulta ser el de poder entender y predecir el valor o tendencia de un determinado título en el mercado, a efectos de poder tomar una decisión de compra o de venta, que posibilite obtener alguna ganancia producto de ese análisis. Esto, resulta altamente motivador para los operadores e inversores del mercado, dado que si se logra tomar la decisión correcta o aprovechar alguna situación en el momento justo, se pueden obtener importantes ganancias.

Por tal motivo, es que se ha seleccionado como objeto de estudio a la empresa Petrolera del Conosur SA, la cual ha sido uno de los títulos con mayor volatilidad del 2016 en el mercado Argentino. Y como fue mencionado anteriormente, quienes hayan podido aprovechar esa volatilidad en los momentos óptimos y apropiados, habrán obtenido una rentabilidad significativa en la toma de sus posiciones.

Es así, que se ha realizado el estudio sobre la cotización de las acciones de la empresa en el 2016, desde ambos enfoques, para poder determinar su valor o tendencia y las causas que originaron tal volatilidad, con el objeto de poder concluir si alguno de estos métodos resultó más acertado en su predicción.

CAPITULO 2: Análisis Fundamental

Definición

El análisis fundamental es una metodología de valoración que centra su atención sobre los aspectos intrínsecos de una compañía (aspectos fundamentales internos y externos), mediante los cuales se puede determinar el valor de esa empresa y de las acciones que la componen.

Esta metodología fue introducida por los autores Benjamin Graham y David Dodd en su libro “Security Analysis”², el cual indica que mediante pasos “lógicos” podía arribarse al “valor intrínseco” realizando un estudio de los activos, perspectivas, dividendos, ganancias, etc., de la compañía. De esta forma, la misma resultaba una buena inversión si sus acciones eran adquiridas a un valor menor que el arribado mediante esta metodología³. Su horizonte de inversión es de más largo plazo, que el que propone el análisis técnico.

Técnicas de valoración

En su libro “Manual de Análisis fundamental”⁴, Alejandro Scherk Serrat menciona dos formas de llevar a cabo el análisis. Solo a modo de resumen, será expuesta ambas para tener un mínimo grado de conocimiento que sirva de guía para quienes quieran aplicarla.

El primero que el autor menciona, es el método “top-down” (de arriba hacia abajo) el cual resulta ser más completo pero el más largo de ambos, y por consiguiente el que mayor tiempo requiere. Se inicia con el estudio de los aspectos macroeconómicos a los que está expuesta la compañía por pertenecer a un determinado país. De esta forma se realiza un estudio de la situación política y social, niveles de desempleo, situación financiera, tipos de interés, inflación, crecimiento del PIB, riesgo país, tipos de cambio y demás variables que se consideren pertinentes según el caso.

² (Graham & Dodd, 2009)

³ En el libro “Un paseo aleatorio por Wall Street” (Malkiel, 2016), su autor y principal exponente de la teoría del paseo aleatorio (Random walk), llama a esta metodología como “La teoría de la base sólida, mientras que denomina “teoría de los castillos en el aire” al análisis técnico.

⁴ (Scherk Serrat, 2011)

Luego de ello, se prosigue con los aspectos sectoriales donde la compañía opera, analizándose las barreras de entrada y salida, marco legislativo, regulaciones sectoriales y análisis de competencia. Esto último puede realizarse mediante la metodología FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) o mediante el “esquema de Porter”, el cual resulta ser una herramienta analítica que permite describir las cinco fuerzas que afectan directamente la estrategia de la empresa y pueden afectar además su rentabilidad a largo plazo⁵. Las mismas se resumen en las amenazas de nuevos competidores, poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los clientes, amenaza de productos y servicios sustitutos y la competencia entre clientes ya existentes. A continuación se realiza una valoración general de la compañía, estudiando aspectos como el accionariado y dirección, posicionamiento dentro del sector, mercado, productos, estrategias y proyecciones comerciales.

En las próximas etapas del análisis, serán objeto de estudio todo lo referente a sus estados contables, cuentas de resultados, flujos de fondos en sus distintas versiones (operativos, de inversión, libres), impuestos, costos, personal, etc.

Con toda esta información, que fue resultado de todas las etapas antes mencionadas, se escoge un método de valoración que sea adecuado a la situación de la compañía para determinar mediante ella, un valor aproximado de lo que podría pagarse por sus acciones o por sus activos. Esto se realiza comparando más de un método de valoración, pudiendo ser mediante el descuento de dividendos, descuento de cash-flow, ratios bursátiles, valor libros o valor de liquidación en su caso, entre otros. El autor propone algunos métodos los cuales clasifica en estáticos, dinámicos o mixtos. Por otra parte Jordi Fabregat en su libro “Valoración de Empresas”⁶ agrega a los antes mencionados, los métodos basados en múltiplos, hoy de uso habitual en fusiones y adquisiciones.

El segundo de los métodos, es el análisis “Bottom-up (de abajo hacia arriba) el cual consiste en analizar valores, y no empresas, corriendo el camino

⁵ (García, 2010)

⁶ (Fabregat, 2009)

inverso al método anterior para la toma de decisiones. Su principal diferencia es que el “valor” resultará de la suma de la valoración que se dé a la empresa según los pasos expuestos en el método anterior, más la valoración que aporte el análisis realizado sobre su cotización en el mercado, relacionándolo con su volatilidad y liquidez. De esta forma se concentra el estudio en el entorno empresarial, y se obvia el entorno macroeconómico parcialmente.

La hipótesis de los mercados eficientes

El método antes expuesto, exige que pueda obtenerse una gran cantidad de información sobre la compañía de interés, que permita llevar a cabo todo ese análisis. Es aquí donde se introduce la hipótesis de la “eficiencia de mercado”⁷. Dicha teoría, en su grado de mayor eficiencia que es denominada “fuerte”, indica que el precio de las acciones se ajusta velozmente a la disponibilidad de nueva información tanto pública como privada, la cual elimina rápidamente las posibilidades de arbitraje. Además, requiere que la disponibilidad de la información sea gratuita y de acceso público (no hay información privilegiada) permitiendo de esta forma que todo el mercado pueda obtenerla. Adicionalmente, se sustenta en la ausencia de impuestos y costos de transacción.

Es entonces que los inversores no deben preocuparse por el precio pagado por un determinado activo, dado que el mercado ha incorporado los factores que afectan a su cotización y por lo tanto ese precio es lo que vale exactamente.

Se puede indicar que es muy difícil lograr una eficiencia de tal magnitud, aunque existen hoy medidas que tienden a ello en los mercados actuales. Puede citarse por ejemplo las exigencias de publicación y de notificación que exige la CNV⁸ en relación a los hechos relevantes y a la información económica y financiera, que puede afectar la cotización de las compañías en los mercados, y que son reguladas por dicho organismo en post de la protección de los inversores.

⁷ (López Dumrauf, Fianzas Corporativas: un enfoque latinoamericano, 2013)

⁸ (Comisión Nacional de Valores)

Los otros dos grados de eficiencia que la teoría menciona, resultan ser el “semifuerte” y la eficiencia “débil”. La primera de ellas, indica que solamente es conocida toda la información pública de la compañía, y que la misma ha sido incorporada en su precio. En consecuencia, nadie podría obtener una ventaja analizando los estados financieros dados a conocer públicamente.

Por último, la eficiencia débil expone que los títulos incorporan el comportamiento que han tenido en el pasado, y no hay forma de ganarle al mercado dado que su cotización sigue un paseo aleatorio.

“Un paseo aleatorio (...) quiere decir que no se pueden predecir a corto plazo los cambios en la cotización de las acciones. Son inútiles tanto los servicios de asesoría de inversión como las predicciones de beneficios de la compañía o las complejas graficas de esquemas de comportamiento”
(Malkiel, 2016, pág. 26)

Fuentes de información

El origen de la información a ser utilizada por el analista, podía resumirse en toda aquella que pueda tener un impacto (sea grande o pequeño) en la valoración final de la empresa. Bajo esta amplia premisa, puede mencionarse de manera enunciativa la siguiente:

- **Informes sectoriales**: existen cámaras sectoriales que informan al público sobre las variables que afectan a un sector en específico en materia legal, de ventas, comerciales, etc. Además suelen informar la composición del sector en número de empresas y volumen de ventas de las mismas.
- **Informes propios de la empresa**: dentro de esta categoría encontramos los balances anuales y trimestrales, la memoria anual, los informes de prensa, entre otros.
- **Informes de analistas**: cuando se encuentran disponibles, son importantes fuentes de información dado que resultan ser informes independientes de la propia compañía, y por tal motivo tendrían una mirada objetiva.

- **Informes de prensa**: son publicaciones realizadas por diversas agencias de información económica continua como Reuters o Bloomberg, en la cual puede obtenerse información relativa al sector y a la propia compañía.
- **Medios de comunicación**: estos últimos, han ganado mayor relevancia, no solo por su poder de transmisión inmediata de información en todas sus modalidades (internet y TV por ejemplo) sino además por ser un factor que puede influir en las cotizaciones de las compañías y en las perspectivas que posee el público inversor sobre las mismas. Cabe citar como ejemplo, el escándalo de Petrobras⁹, el cual una vez conocido afectó fuertemente su cotización.

Ventajas y desventajas del método

La principal ventaja que posee este método de análisis, es basarse en los aspectos fundamentales que afectan al precio desde su causa (Murphy, 2007). De esta forma podría arribarse a un valor objetivo permitiendo además establecer una proyección de los beneficios futuros de una determinada compañía, aspecto que resulta de especial interés para los accionistas con horizontes de inversión de largo plazo. De esta forma, logra ser un método aceptado por la mayoría de los profesionales, académicos e inversores.

Sus principales desventajas son el tiempo que requiere poder realizar el proceso de análisis y la alta dependencia a su insumo principal que resultan ser los informes económicos y financieros de la compañía. Por otro lado, no basta solamente que la información esté disponible, sino que además la misma sea fidedigna y refleje fielmente la situación de la compañía bajo estudio. Además, requiere de analistas con fuertes conocimientos académicos en el campo de las ciencias económicas para interpretar los indicadores económicos-financieros y las señales del mercado de capitales. (Sosa Sierra, 2014)

⁹ Petróleo Brasileiro S.A. es una empresa petrolera de origen Brasileño, cuya casa matriz se vio envuelta en un escándalo de corrupción que tomó un importante vuelo mediático que afectó de manera importante su cotización tanto en Argentina como en Brasil.

Análisis de Petrolera del Conosur para el año 2016: óptica fundamental**Datos básicos**

El análisis de la empresa es realizado sobre el año dos mil dieciséis con cortes por subperíodos, haciendo coincidir cada cierre de los subperíodos con la presentación y puesta a disposición de los estados económicos a los inversores, contrastándolos con el contexto y demás aspectos que el método “Top-Down” propone. La elección deriva en que resulta ser el más recomendable por tener presente en mayor medida el contexto macroeconómico, siendo esto una variable más que importante en Argentina.

Razón social: Petrolera del Conosur S.A.

Especie cotizante: PSUR

Actividad: La empresa se dedica a la exploración y producción de productos derivados del petróleo y subproductos industriales y comerciales, así como todos los tipos de combustibles. Posee una Red de Estaciones de Servicio, bajo las marcas “SOL” y “PDV Sur”, provee gas oíl, naftas, GNC y lubricantes al parque automotor, sector agrícola e industrial¹⁰

Fundación: 1999

CUIT: 30-70130476-1

Domicilio legal: Maipú 942 – 6to. Piso

Ciudad autónoma de Buenos Aires

El accionariado se encuentra compuesto de la siguiente manera, según han sido expuestos en todos los estados contables del período bajo estudio:

Participación	Accionista
94,3824%	PDVSA Argentina SA
5,6176%	Capital bursátil

¹⁰ <http://www.petrolera-conosur.com.ar/>

Información de la empresa Controlante: PDVSA Argentina S.A.

La empresa controlante de PSUR en Argentina es PDVSA Argentina SA, siendo la misma una subsidiaria de la empresa PDV SA (petróleos de Venezuela S.A.). Si bien para el análisis propuesto del caso, no será tenida en cuenta, resulta importante mencionar sus características más importantes dado el grado de participación que posee en la subsidiaria Argentina.

Se trata de una empresa estatal, ubicada dentro de las más grandes del mundo, cuya actividad es la exploración, producción, refinación, mercadeo y transporte de petróleo. Su importancia radica en que como se verá más adelante, realiza aportes habituales de capital contra futuras suscripciones de acciones de PSUR que le permiten mantener su operatividad.

Primer período: 01/01/2016 al 08/03/2016

Estado contable presentado: 08 Mar 2016 - Balance Consolidado Anual (Completo) del ejercicio 2015

Variable al:	Tipo de cambio	PRECIO (USD/Bbl) WTI	PRECIO (USD/Bbl) BRENT
8/3/2016	15,45	USD 36.500	USD 39.650

Situación política y económica

- **01/01/2016:** El Banco Central definió los objetivos para 2016 sin precisar metas cuantitativas. Ratificó el propósito de contribuir a bajar la inflación, impulsar el crédito productivo y ampliar el sistema bancario.
- **13/01/2016:** El ministro de Hacienda y Finanzas indicó que, tras un estimado del 30 por ciento de inflación en 2015, las metas son de entre 20 y 25 por ciento en 2016; 12 y 17 por ciento en 2017; 8 y 12 por ciento para 2018.
- **22/01/2016:** Macri relanzó en Davos las relaciones de la Argentina con Gran Bretaña y Estados Unidos. Importante cambio en la política exterior del país.

- **22/01/2016:** El FMI indica que proyecta una caída del 1% en el PBI de Argentina, pero resalta la importante transición del actual gobierno y la salida del cepo cambiario.
- **19/02/2016:** Obama (Pdte. De los Estados Unidos) visitará Argentina en marzo y se reunirá con Macri.
- **24/02/2016:** El INDEC publica mediante un índice alternativo (CABA y San Luis), el índice de inflación correspondiente a Enero del 2017 en relación al mes anterior. El mismo asciende al 4,1% para CABA y 4,2% según el índice elaborado por la Pcia. de San Luis.
- **29/02/2016:** Paul Singer y otros fondos poseedores de títulos argentinos en default presentaron a Griesa (Juez neoyorquino que entiende en la causa) el principio de acuerdo con Argentina. Si el acuerdo es homologado, sería un hecho importante que permitiría al gobierno tomar deuda en el exterior y poner fin a una historia que ya tiene en su haber varios años de litigios.

Noticias del sector

- **05/01/2016:** El gobierno autoriza un aumento del 6% e las naftas. La autorización se debe principalmente a que las refinadoras compran el insumo en dólares y deben venderlo en pesos. Con la devaluación del período 2015, quedaron con márgenes ajustados.
- **20/01/2016:** Petrobras confirmó el inicio de la venta de activos en Argentina. Aún no hay acuerdos firmados sobre la transacción, ni quien será el comprador de dichos activos.
- **15/02/2016:** Argentina tendrá la planta de lubricantes más grande de América Latina: Petronas dio inicio a la construcción de la planta de aceites con la que intentará duplicar su participación en el mercado. Comprometió a una inversión de u\$s 22 millones para el predio de 33 mil metros cuadrados que se inaugurará en 18 meses. Generará 100 puestos de trabajo.

Noticias propias de la empresa

- **11/02/2016:** El directorio de la sociedad ha aceptado un nuevo aporte irrevocable de \$11.000.000 a cuenta de futuras suscripciones de acciones por parte del accionista controlante PDVSA Argentina SA.
- **01/03//2016:** El directorio de la sociedad ha aceptado un nuevo aporte irrevocable de \$25.000.000 a cuenta de futuras suscripciones de acciones por parte del accionista controlante PDVSA Argentina SA.
- **08/03/2016:** La sociedad ha aprobado sus estados financieros al 31/12/2015 el cual establece un activo de \$305.726.680, un pasivo total de \$365.674.427, un patrimonio de -\$59.947.747, con una pérdida de -\$224.724.51.

ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL

Cierre del Balance	31/12/2015
Fecha de recepción	8/3/2016
Período contemplado	ANUAL 2015
Moneda	PESOS

ACTIVO	31/12/2015	31/12/2014
ACTIVO NO CORRIENTE		
Propiedad, planta y equipo	\$ 63.402.461	\$ 72.072.509
Créditos impositivos	\$136.984.700	\$ 138.821.203
Otros créditos	\$ 14.009.992	\$ 9.568.546
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	\$214.397.153	\$ 220.462.258
ACTIVO CORRIENTE		
Créditos impositivos	\$ 29.739.572	\$ 23.195.999
Otros créditos	\$ 10.945.919	\$ 8.868.287
Inventarios	\$ 17.863.125	\$ 20.593.198
Cuentas por cobrar comerciales	\$ 5.388.244	\$ 25.522.255
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 27.392.667	\$ 9.975.473
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	\$ 91.329.527	\$ 88.155.211
TOTAL DEL ACTIVO	\$305.726.680	\$ 308.617.470

PATRIMONIO	31/12/2015	31/12/2014
Capital social	\$100.368.953	\$ 100.368.953
Resultados no asignados	-\$160.316.700	-\$ 96.492.188
PATRIMONIO (según estado respectivo)	-\$ 59.947.747	\$ 3.876.765

PASIVO	31/12/2015	31/12/2014
PASIVO NO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 31.684.846	\$ 31.377.262
Otras deudas	\$ 5.220.511	\$ 4.763.958
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 36.905.357	\$ 36.141.220
PASIVO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 9.527.848	\$ 2.091.992
Otras deudas	\$ -	\$ 1.689.940
Cuentas por pagar comerciales	\$309.750.023	\$ 252.992.632
Deudas fiscales	\$ 2.586.880	\$ 6.076.965
Remuneraciones y cargas sociales	\$ 6.904.319	\$ 5.747.956
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	\$328.769.070	\$ 268.599.485
TOTAL DEL PASIVO	\$365.674.427	\$ 304.740.705

TOTAL DEL PASIVO Y DEL PATRIMONIO	\$305.726.680	\$ 308.617.470
--	----------------------	-----------------------

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

	31/12/2015	31/12/2014
Ingresos	\$400.188.113	\$1.066.949.288
Costo de las mercaderías vendidas	-\$352.067.790	-\$1.013.068.736
GANANCIA BRUTA	\$ 48.120.323	\$ 53.880.552
Otros ingresos	\$ 3.886.581	\$ 4.662.799
Gastos de comercialización	-\$123.300.433	-\$ 171.125.133
Gastos de administración	-\$ 25.459.419	-\$ 22.340.240
Otros gastos	-\$ 16.161.329	-\$ 1.560.787
GANANCIA (PERDIDA) OPERATIVA	-\$112.914.277	-\$ 136.482.809
Ingresos financieros	\$ 1.047.872	\$ 366.452
Costos financieros	-\$112.858.107	-\$ 154.190.402
COSTOS FINANCIEROS NETOS	-\$111.810.235	-\$ 153.823.950
GANANCIA (PERDIDA) ANTES DE IMP. GAN.	-\$224.724.512	-\$ 290.306.759
IMP. A LAS GANANCIAS	\$ -	\$ -
GANANCIA (PERDIDA) INTEGRAL DEL EJER.	-\$224.724.512	-\$ 290.306.759

RESULTADO POR ACCIÓN ORDINARIA

	31/12/2015	31/12/2014
Cantidad de acciones	100.368.953	100.368.953
Resultado por acción básico	-\$ 2,24	-\$ 2,89
Valor contable por acción	-\$ 0,60 ¹¹	\$ 0,04

¹¹ El valor contable por acción negativo indica que la empresa se encontraría técnicamente quebrada, significando una pérdida del aporte propietario de la misma.

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

	31/12/2015	31/12/2014
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades operativas	-\$143.140.437	-\$ 34.795.914
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de inversión	-\$ 342.369	-\$ 4.643.259
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de financiación	\$160.900.000	
Aumento / (disminución) neta del efectivo y equivalentes	\$ 17.417.194	-\$ 39.439.173

OTROS DATOS DE INTERÉS

	31/12/2015	31/12/2014
EBIT	-\$100.639.529	-\$ 139.584.821
EBITDA	-\$ 94.991.608	-\$ 134.372.173
Amortizaciones	\$ 5.647.921	\$ 5.212.648
Deudores morosos y en gestión judicial	\$ 16.446.451	\$ 12.115.276
Compras	\$349.337.717	\$ 897.973.842
Volumen de ventas de combustibles en mtrs ³	55	163

RATIOS E INDICADORES

	31/12/2015	31/12/2014
VARIACIÓN EN VENTAS	-62,49%	
VARIACIÓN EN VOLUMEN DE MTRS³	-66,26%	
INCIDENCIA DE COSTOS DE VENTA	87,98%	94,95%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	6,36%	2,09%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	30,81%	16,04%
INCOBRABILIDAD	4,11%	1,14%
MARGEN BRUTO	12,02%	5,05%
MARGEN OPERATIVO	-28,22%	-12,79%
MARGEN NETO	-56,15%	-27,21%
CAPITAL DE TRABAJO	-\$237.439.543	-\$ 180.444.274
RAZÓN CORRIENTE	0,28	0,33
PRUEBA ACIDA	0,22	0,25
SOLVENCIA	120%	99%
APALANCAMIENTO NETO	-6,10	78,61
ROA	-0,74	-0,94
RENDIMIENTO ACTIVO FIJO	-3,54	-4,03
DÍAS DE PAGO	324	103
DÍAS DE COBRO	5	9
DÍAS DE INVENTARIO	19	7
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	74	42

ROTACIÓN DE INVENTARIOS	20	49
ROTACIÓN ACTIVO FIJO	6	15

INDICADORES BURSÁTILES

Fecha inicial del período	1/1/2016
Fecha final del período	8/3/2016
Último Cierre:	\$ 1,55
Valor de Mercado al cierre	\$155.571.877
Días del período	67
Ruedas	38
Volatilidad en las ruedas de la muestra	28,16%
Precio mínimo del período	\$ 1,13
Precio máximo del Período	\$ 1,65
Variación entre máximo y mínimo	46,02%

Conclusiones

El contexto económico en este período, presenta un dólar estable, con un precio del barril de crudo también estable siendo esto una variable crítica para la empresa por ser su insumo principal. Las mayores novedades se dieron en lo político, dado que proyectan (por parte del gobierno) índices de inflación descendentes que proponen alcanzar como meta económica.

Una de las noticias más relevantes del período, resulta ser el arreglo con los fondos buitres que permitirá resolver el problema de la deuda externa argentina en default. Esto, beneficiaría tanto al estado como a las empresas dado que les permitiría tomar deuda a tasas más convenientes en el mercado internacional.

En lo referente al sector, se destaca el aumento de las naftas del 6% autorizado por el gobierno (la cual impacta de manera directa en la empresa bajo análisis), la venta de activos por parte de Petrobras, como así también el ingreso de nuevos competidores al sector que pueden afectar en este último caso sus resultados.

Petrolera del Conosur SA para el período dos mil quince, presenta un patrimonio neto negativo, producto de las grandes pérdidas provenientes de los resultados operativos de la empresa, que fueron erosionando en capital de la misma. Estos resultados operativos fueron de -\$134.372.173 para el año dos mil catorce y de -\$94.991.608. Su situación es tan delicada según estos estados contables, que sin los aportes que fueron realizados por su casa matriz

(PDVSA), la misma no podría haber continuado con sus operaciones. Estos aportes fueron de un total de \$160.900.000 según su flujo neto de efectivo generado por actividades de financiación en el año dos mil quince, los cuales de igual manera no pudieron revertir el patrimonio neto negativo de la firma que resultó ser de -\$59.947.747 en el mismo período. Esta erosión es producto de resultados de EBITDA negativos por montos de -\$134.372.173 para el dos mil catorce y de -\$94.991.608 para el dos mil quince. Es por esto que no se podría valorar mediante un descuento de flujos (métodos dinámicos) o basados en el balance (métodos estáticos), salvo por su valor de liquidación, o que se esté intentando una adquisición con motivos de toma de control y/o cambios de management que reviertan esos flujos de fondos, acciones que no están comprendidas bajo los objetivos del presente trabajo.

A su vez demuestran que la empresa no es operativamente sustentable vista desde su negocio principal, citando como dato importante los días de pago a proveedores que ascienden a 324 días, claramente por tratarse de deudas con partes relacionadas (CITGO Petroleum Corporation y Petróleos de Venezuela S.A.), cuyos montos son la mayor parte de la deuda contenida dentro del pasivo en la partida "cuentas por pagar comerciales". Difícilmente se podría sostener una situación así, si no fuera con partes relacionadas.

Sus ventas tuvieron una caída del 66,26% medido en volumen de metros³, presentando una incidencia de costos directos del 87,98% sobre ventas, un 6,36% para los gastos de administración sobre ventas y una incidencia del 30,81% para los gastos de administración. Estos costos, sin considerar los ingresos y egresos extraordinarios, resultan en un EBIT negativo de -\$112.914.277, que también se traslada como resultado negativo a todos los ratios que de esta variable dependan, como lo es el ROA que arroja un resultado del -0,74. Por otro lado, su capital de trabajo resulta negativo en -\$237.439.543 para el dos mil quince, con lo que es más que evidente el problema que presenta para enfrentar sus compromisos de corto plazo. No se observan otras fuentes de financiación que no sean con partes relacionadas y la deuda con proveedores en sus balances. El índice de apalancamiento neto resulta negativo dado que son los pasivos de terceros los que están

financiando todo el activo y parte del patrimonio neto negativo. Este índice es del -6,10% para el dos mil quince.

Los índices de liquidez acida, dan como resultado indicadores pequeños de 0,25 y de 0,22 para el año dos mil catorce y dos mil quince respectivamente, mientras que los días de pago, cobro y stock no parecen demostrar que a empresa posea un descalce con respecto a ellos. De hecho, relacionado con esto último, los días de pago resultan muy superiores a los días de cobro y stock para ambos períodos.

En lo relativo a las acciones, todo lo mencionado anteriormente arroja un resultado de -\$2,24 por acción, con un valor libros también negativo para el valor de la empresa de -\$0,60. Sin embargo, la cotización de este papel, en el período mencionado que va desde el 01/01/2016 al 08/03/2016, osciló desde \$1,13 como mínimo y de \$1,65 como máximo a lo largo de 38 ruedas. Su volatilidad fue del 28,16%, permitiendo que además quienes hayan podido comprar en su mínimo y vender en su máximo, obtengan una rentabilidad del 46,02%. No se verifica una relación entre el análisis de los estados contables con su cotización en este período, dado sus resultados, y la ausencia de perspectivas favorables en su negocio, que no sean aportes de su casa matriz.

Segundo período: 09/03/2016 al 13/05/2016:

Estado contable presentado: Balance Consolidado Trimestral (Completo) 1er trimestre del 2016

Variable al:	Tipo de cambio	PRECIO (USD/Bbl) WTI	PRECIO (USD/Bbl) BRENT
13/5/2016	14,15	USD 46.210	USD 47.830

Situación política y económica

- **24/02/2016:** El INDEC publica mediante un índice alternativo (CABA y San Luis), el índice de inflación correspondiente a Febrero del 2017 en relación al mes anterior. El mismo asciende al 4,0% para CABA y 2,8% según el índice elaborado por la Pcia. De San Luis.

- **30/03/2016:** Se publica el “Informe de Avance del Nivel de Actividad” del tercer y cuarto trimestre del 2015. Según el mismo, el PBIpm creció un 3,5% para el tercer trimestre y un 0,9% para el cuarto trimestre del 2015 en comparación con el mismo período del año anterior.
- **24/03/2016:** Mauricio Macri recibe en la Argentina a su par norteamericano, Barack Obama.
- **03/04/2016:** revelación de los “Panamá Papers” (documentos confidenciales de la firma de abogados panameña Mossack Fonseca, que asesoraban sobre la formación de sociedades en paraísos fiscales para ocultar activos de jefes de estado). Uno de los señalados dentro de los clientes de este bufet de abogados, es la familia del presidente de la República Argentina en este período, Mauricio Macri.
- **22/04/2017:** El INDEC publica mediante un índice alternativo (CABA y San Luis), el índice de inflación correspondiente a Marzo del 2017 en relación al mes anterior. El mismo asciende al 3,3% para CABA y 3,0% según el índice elaborado por la Pcia. de San Luis.
- **23/04/2016:** Acuerdo y pago a los fondos buitres. El Gobierno pagó US\$ 9.300 millones a los fondos buitres y dejó atrás el default.

Noticias del sector

- **01/04/2016:** El gobierno autoriza un nuevo aumento del 6% de las naftas: Es el segundo aumento del año.
- **25/04/2016:** La Federación de Expendedores de Naftas del Interior del País (FAENI) y el Sindicato de Empleados de Estaciones de Servicio de la provincia de Santa Fe acuerdan un 25% de aumento salarial. Es parámetro para el resto de las provincias, los cuales lograron un 24,5% de aumento.
- **01/05/2016:** el gobierno autoriza un aumento del 10% en las naftas. Desde Diciembre del 2015, lleva acumulado un 30% de aumento. Constituye el tercer aumento del año.

Noticias propias de la empresa

- **11/03/2016:** La sociedad ha aprobado sus estados financieros al 31/03/2016 el cual establece un activo de \$320.968.908, un pasivo total de \$398.820.185, un patrimonio de -\$77.851.277, con una pérdida de -\$53.903.530 en su ejercicio económico.

ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL (Comparado con EECC 31/12/2015)

Cierre del Balance	31/3/2016	
Fecha de recepción	13/5/2016	
Período contemplado	INTERMEDIO	
Moneda	PESOS	

ACTIVO	31/3/2016	31/12/2015
ACTIVO NO CORRIENTE		
Propiedad, planta y equipo	\$ 60.727.385	\$ 63.402.461
Créditos impositivos	\$ 134.930.723	\$ 136.984.700
Otros créditos	\$ 13.697.568	\$ 14.009.992
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 209.355.676	\$ 214.397.153
ACTIVO CORRIENTE		
Créditos impositivos	\$ 47.326.759	\$ 29.739.572
Otros créditos	\$ 24.264.670	\$ 10.945.919
Inventarios	\$ 19.425.536	\$ 17.863.125
Cuentas por cobrar comerciales	\$ 7.297.604	\$ 5.388.244
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 13.298.663	\$ 27.392.667
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	\$ 111.613.232	\$ 91.329.527
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 320.968.908	\$ 305.726.680
PATRIMONIO		
	31/3/2016	31/12/2015
Capital social	\$ 100.368.953	\$ 100.368.953
Contribuciones al capital	\$ 36.000.000	
Resultados no asignados	-\$ 214.220.230	-\$ 160.316.700
PATRIMONIO (según estado respectivo)	-\$ 77.851.277	-\$ 59.947.747
PASIVO		
	31/3/2016	31/12/2015
PASIVO NO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 30.911.163	\$ 31.684.846

Otras deudas	\$ 5.220.510	\$ 5.220.511
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 36.131.673	\$ 36.905.357
PASIVO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 10.829.066	\$ 9.527.848
Otras deudas	\$ -	\$ -
Cuentas por pagar comerciales	\$ 343.908.091	\$ 309.750.023
Deudas fiscales	\$ 2.246.214	\$ 2.586.880
Remuneraciones y cargas sociales	\$ 5.705.141	\$ 6.904.319
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	\$ 362.688.512	\$ 328.769.070
TOTAL DEL PASIVO	\$ 398.820.185	\$ 365.674.427
TOTAL DEL PASIVO Y DEL PATRIMONIO	\$ 320.968.908	\$ 305.726.680

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES (en forma comparativa ambos periodos de 3 meses)

	31/3/2016	31/3/2015
Ingresos	\$ 158.757.181	\$ 95.081.682
Costo de las mercaderías vendidas	-\$ 137.192.784	-\$ 83.104.038
GANANCIA BRUTA	\$ 21.564.397	\$ 11.977.644
Otros ingresos	\$ 1.552.915	\$ 641.107
Gastos de comercialización	-\$ 28.635.706	-\$ 29.755.110
Gastos de administración	-\$ 7.840.149	-\$ 5.525.863
Otros gastos	-\$ 360.246	-\$ 260.342
GANANCIA (PERDIDA) OPERATIVA	-\$ 13.718.789	-\$ 22.922.564
Ingresos financieros	\$ 341.770	\$ 54.915
Costos financieros	-\$ 40.526.511	-\$ 8.533.401
COSTOS FINANCIEROS NETOS	-\$ 40.184.741	-\$ 8.478.486
GANANCIA (PERDIDA) ANTES DE IMP. GAN.	-\$ 53.903.530	-\$ 31.401.050
IMP. A LAS GANANCIAS	\$ -	\$ -
GANANCIA (PERDIDA) INTEGRAL DEL EJER.	-\$ 53.903.530	-\$ 31.401.050

RESULTADO POR ACCIÓN ORDINARIA

	31/3/2016	31/3/2015
Cantidad de acciones	100.368.953	100.368.953
Resultado por acción básico	-\$ 0,54	-\$ 0,31
Valor contable por acción	-\$ 0,78	-\$ 0,60

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

	31/3/2016	31/3/2015
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades operativas	-\$ 50.046.071	-\$ 43.415.288
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de inversión	-\$ 47.933	-\$ 55.941
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de financiación	\$ 36.000.000	\$ 49.900.000
Aumento / (disminución) neta del efectivo y equivalentes	-\$ 14.094.004	\$ 6.428.771

OTROS DATOS DE INTERÉS

Ítem	31/3/2016	31/3/2015
EBIT	-\$ 14.911.458	-\$ 23.303.329
EBITDA	-\$ 14.638.573	-\$ 21.891.349
Amortizaciones	\$ 272.885	\$ 1.411.980
Deudores morosos y en gestión judicial	\$ 16.446.451	\$ 16.446.451
Compras	\$ 138.755.195	\$ 70.777.854
Volumen de ventas de combustibles en mtrs ³	20	13

RATIOS E INDICADORES

RATIO	31/3/2016	31/3/2015
VARIACIÓN EN VENTAS	66,97%	
VARIACIÓN EN VOLUMEN DE MTRS³	53,85%	
INCIDENCIA DE COSTOS DE VENTA	86,42%	87,40%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	4,94%	5,81%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	18,04%	31,29%
INCOBRABILIDAD	10,36%	17,30%
MARGEN BRUTO	13,58%	12,60%
MARGEN OPERATIVO	-8,64%	-24,11%
MARGEN NETO	-33,95%	-33,03%
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 251.075.280	-\$ 237.439.543
RAZÓN CORRIENTE	0,31	0,28

PRUEBA ACIDA	0,25	0,22
SOLVENCIA	124%	120%
APALANCAMIENTO NETO	-5,12	-6,10
ROA	-0,17	-0,10
RENDIMIENTO ACTIVO FIJO	-0,89	-0,50
DÍAS DE PAGO	226	399
DÍAS DE COBRO	4	5
DÍAS DE INVENTARIO	13	20
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	22	18
ROTACIÓN DE INVENTARIOS	7	5
ROTACIÓN ACTIVO FIJO	3	1

INDICADORES BURSÁTILES

Fecha inicial del período	14/5/2016
Fecha final del período	10/8/2016
Último Cierre:	\$ 1,45
Valor de Mercado al cierre	\$ 145.534.982
Días del período	88
Ruedas	38
Volatilidad en las ruedas de la muestra	11,55%
Precio mínimo del período	\$ 1,30
Precio máximo del Período	\$ 1,59
Variación entre máximo y mínimo	22,31%

Conclusiones

En el plano político y macroeconómico, se destacan en el período una elevada inflación, con la publicación de informes sobre el PBI correspondiente al 2015 que indican un crecimiento con respecto al 2014. Por otro lado, el gobierno logra cerrar un acuerdo con los fondos buitres permitiéndole a la Argentina salir del default.

En lo sectorial, se producen aumentos en las naftas lo que mejoraría el ingreso del sector. Sin embargo, también se cierran paritarias en el orden del 25% con el sindicato de Empleados de Estaciones de Servicio, lo que complica un poco la ecuación.

El balance que la empresa publica el día 13/05/2016 con cierre trimestral (estado de situación al 31/03/2016), no presenta mejoras con respecto al balance anual publicado con anterioridad. El patrimonio neto es cada vez más

negativo, ascendiendo para este período en -\$77.851.277 (un incremento del 29,9% con respecto al cierre 31/12/2015), menguado por un aporte de \$36.000.000 pero con un resultado de ejercicio negativo mayor en -\$214.220.230 que hizo desaparecer ese aporte y complica aún más la empresa. Además, hay una disminución importante de la partida de efectivo y equivalentes de efectivo, que cae un 51,5% con respecto al período anterior, a pesar de haber mejorado los días de inventario que pasaron de 20 días a tan solo 13 días. Por otra parte, presenta un indicador muy alto de días de pago, el cual asciende a 226 días dado que se trata de deudas con empresas vinculadas CITGO Petroleum Corporation y Petróleos de Venezuela S.A., las cuales constan dentro del pasivo corriente como deudas comerciales.

El estado de resultados acusa un incremento del 66,97% en los ingresos que resulta superior al aumento medido en volumen, siendo el mismo del 53,85%, lo que indica una mejora de precios del producto final. De igual manera, la empresa no logra revertir el estado de resultados que sigue siendo negativo en este período, en la suma de -\$53.903.530 (un 71,7% superior). Por otro lado, la partida "costos financieros" presentan un significativo aumento, producto en su mayor parte de diferencias de cambio (específicamente -\$36.724.869) para lo que la compañía no ha tomado coberturas. Con respecto a los costos de administración y comercialización, los mismos pesan menos sobre ventas dado el aumento dado en los ingresos producto de ellas pero no presentan variaciones significativas.

Los resultados por acción ordinaria son más bajos dado que no se han logrado revertir las pérdidas, siendo el resultado por acción en este período de -\$0,54 y su valor contable unitario es de -\$0,78.

En niveles de EBITDA, presenta una mejoría aunque siguen siendo negativos en -\$14.911.458, lo que impide que se pueda valorar la empresa mediante esta variable.

Con respecto a los ratios expuestos, hay una leve mejoría en la razón corriente, prueba acida y solvencia, pero no resulta en variaciones significativas. Por otro lado, el capital de trabajo sigue siendo negativo y resulta superior al del período anterior, en un -5,7%. No se verifican además desfases con respecto a los días de cobro, pago e inventarios.

En conclusión, el presente período no presenta una mejora con respecto al anterior, pero no parece haber impactado demasiado en la cotización del título, dado que presenta valores apenas inferiores a los del primer período, aunque con una menor volatilidad.

Tercer período: 14/05/2016 al 10/08/2016

Estado contable presentado: Balance Consolidado Trimestral (Completo) 2do trimestre del 2016

Variable al:	Tipo de cambio	PRECIO (USD/Bbl) WTI	PRECIO (USD/Bbl) BRENT
10/8/2016	14,67	USD 41.710	USD 44.050

Situación política y económica

- **23/05/2016:** Se publica un informe del Observatorio de la Deuda Social de la Universidad Católica Argentina (UCA), que indica que el 53,9% de los trabajadores ocupados poseen problemas de empleo (precariedad, cuentapropistas, etc.). Totalizan aproximadamente 9,4 millones de personas. La situación se agrava en 2016 por la inflación y aumento de la desocupación.
- **26/05/2017:** El INDEC publica mediante un índice alternativo (CABA y San Luis), el índice de inflación correspondiente a Abril del 2017 en relación al mes anterior. El mismo asciende al 6,5% para CABA y 3,4% según el índice elaborado por la Pcia. de San Luis.
- **15/06/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Mayo del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 4,2%.
- **29/06/2016:** Se publica por parte del INDEC el "Informe de Avance del Nivel de Actividad" del primer trimestre del año 2016. Según el mismo, el PBI creció un 0,5% con respecto a igual período del año anterior, pero cayó un 0,7% comparado con su anterior trimestre. Por otro lado, el consumo privado creció un 1,08%, el consumo público creció un 2,8%, la inversión en construcción cayó un 4,35%, en maquinaria y equipo cayó

un 1,84% y en equipo de transporte cayó un 1,26% con respecto al trimestre anterior.

- **13/07/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Junio del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 3,1%.

Noticias del sector

- **23/05/2016:** La petrolera Axion Energy, controlada por el grupo argentino Bidas y por la china CNOOC Ltd., invertirá unos 1.500 millones de dólares para ampliar una refinería en la localidad de Campana, provincia de Buenos Aires.
- **03/06/2016:** ExxonMobil podría invertir más de 10.000 millones de dólares en los próximos 20 a 30 años en Argentina si tiene éxito un proyecto exploratorio que realiza en un masivo yacimiento de recursos no convencionales en el sur del país.
- **20/07/2016:** Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos de la República Argentina (CECHA), publica un informe mostrando la delicada situación del sector. Las ventas de combustibles líquidos cayó en promedio un 3,07% en los primeros cinco meses del 2016 comparo con igual período del año anterior. El gasoil tuvo una baja importante del 12,04% (suele usarse como un pseudo indicador de actividad). El GNC cayó un 4,3% en términos interanuales.

Noticias propias de la empresa

- **23/05/2016:** La sociedad ha recibido una carta oferta no vinculante para el gerenciamiento de la sociedad por un plazo de 12 meses, con opción a compra o la compra en un plazo de 30 días de la participación accionaria que PDVSA Argentina SA tiene en la sociedad.
- **30/05/2016:** Se indica cual es la empresa que realiza la oferta no vinculante a PDVSA Argentina SA. En este caso, la empresa GMM Group SA. Se aclaran además algunos aspectos de la oferta.

- **13/07/2016:** El directorio de la sociedad ha aceptado un nuevo aporte irrevocable de \$10.000.000 a cuenta de futuras suscripciones de acciones por parte del accionista controlante PDVSA Argentina SA.
- **20/07/2016:** La sociedad informa a través del Responsable de relaciones con el mercado, que no tiene ningún hecho relevante que informar al mercado, que pueda explicar el incremento en la cotización de las acciones de la compañía.
- **10/08/2016:** La sociedad ha aprobado sus estados financieros al 30/06/2016 el cual establece un activo de \$303.581.878, un pasivo total de \$405.997.889 un patrimonio de -\$102.416.011, con una pérdida de -\$78.468.264 en su ejercicio económico.
- **10/08/2016:** La sociedad ha sido notificada de una demanda promovida por VENAR CARBURANTES SA (La actora), en la cual se le reclama por el incumplimiento de obligaciones emergentes de contratos de comercialización, estimando dicha demanda en daños por la suma de \$209.864.218, que son indicados como provisorios. Se estima que el monto demandado no guarda relación con los posibles incumplimientos reclamados, según dictamen legal solicitado por la propia compañía.

ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL (Comparado con EECC 31/12/2015)

Cierre del Balance	30/6/2016
Fecha de recepción	10/8/2016
Período contemplado	INTERMEDIO
Moneda	PESOS

ACTIVO	30/6/2016	31/12/2015
ACTIVO NO CORRIENTE		
Propiedad, planta y equipo	\$ 58.202.025	\$ 63.402.461
Créditos impositivos	\$ 130.862.603	\$ 136.984.700
Otros créditos	\$ 15.614.693	\$ 14.009.992
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 204.679.321	\$ 214.397.153
ACTIVO CORRIENTE		
Créditos impositivos	\$ 46.582.219	\$ 29.739.572
Otros créditos	\$ 7.997.112	\$ 10.945.919
Inventarios	\$ 24.580.739	\$ 17.863.125

Cuentas por cobrar comerciales	\$ 8.595.927	\$ 5.388.244
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 11.146.560	\$ 27.392.667
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	\$ 98.902.557	\$ 91.329.527
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 303.581.878	\$ 305.726.680
PATRIMONIO	30/6/2016	31/12/2015
Capital social	\$ 100.368.953	\$ 100.368.953
Contribuciones al capital	\$ -	
Resultados no asignados	-\$ 202.784.964	-\$ 160.316.700
PATRIMONIO (según estado respectivo)	-\$ 102.416.011	-\$ 59.947.747
PASIVO	30/6/2016	31/12/2015
PASIVO NO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 31.283.628	\$ 31.684.846
Otras deudas	\$ 5.565.105	\$ 5.220.511
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 36.848.733	\$ 36.905.357
PASIVO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 10.829.066	\$ 9.527.848
Otras deudas	\$ -	\$ -
Cuentas por pagar comerciales	\$ 350.244.413	\$ 309.750.023
Deudas fiscales	\$ 2.657.907	\$ 2.586.880
Remuneraciones y cargas sociales	\$ 5.417.770	\$ 6.904.319
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	\$ 369.149.156	\$ 328.769.070
TOTAL DEL PASIVO	\$ 405.997.889	\$ 365.674.427
TOTAL DEL PASIVO Y DEL PATRIMONIO	\$ 303.581.878	\$ 305.726.680

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES (en forma comparativa ambos períodos de 6 meses)

	30/6/2016	30/6/2015
Ingresos	\$ 325.764.109	\$ 188.872.944
Costo de las mercaderías vendidas	-\$ 279.285.298	-\$ 164.007.078
GANANCIA BRUTA	\$ 46.478.811	\$ 24.865.866
Otros ingresos	\$ 3.517.640	\$ 1.475.501
Gastos de comercialización	-\$ 60.983.792	-\$ 59.333.292
Gastos de administración	-\$ 15.031.315	-\$ 11.974.703
Otros gastos	-\$ 2.026.330	-\$ 1.208.653

GANANCIA (PERDIDA) OPERATIVA	-\$ 28.044.986	-\$ 46.175.281
Ingresos financieros	\$ 1.210.910	\$ 85.983
Costos financieros	-\$ 51.634.188	-\$ 16.287.033
COSTOS FINANCIEROS NETOS	-\$ 50.423.278	-\$ 16.201.050
GANANCIA (PERDIDA) ANTES DE IMP. GAN.	-\$ 78.468.264	-\$ 62.376.331
IMP. A LAS GANANCIAS	\$ -	\$ -
GANANCIA (PERDIDA) INTEGRAL DEL EJER.	-\$ 78.468.264	-\$ 62.376.331

RESULTADO POR ACCIÓN ORDINARIA

	30/6/2016	30/6/2015
Cantidad de acciones	100.368.953	100.368.953
Resultado por acción básico	-\$ 0,78	-\$ 0,62
Valor contable por acción	-\$ 1,02	-\$ 0,60

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

	30/6/2016	30/6/2015
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades operativas	-\$ 52.854.484	-\$ 86.413.900
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de inversión	\$ 608.377	-\$ 36.849
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de financiación	\$ 36.000.000	\$ 81.900.000
Aumento / (disminución) neta del efectivo y equivalentes	-\$ 16.246.107	-\$ 4.550.749

OTROS DATOS DE INTERÉS

Ítem	30/6/2016	30/6/2015
EBIT	-\$ 29.536.296	-\$ 46.442.129
EBITDA	-\$ 28.606.998	-\$ 43.618.169
Amortizaciones	\$ 929.298	\$ 2.823.961
Deudores morosos y en gestión judicial	\$ 16.446.451	\$ 16.446.451
Compras	\$ 286.002.912	\$ 156.763.601
Volumen de ventas de combustibles en mtrs ³	39	26

RATIOS E INDICADORES

RATIO	30/6/2016	30/6/2015
VARIACIÓN EN VENTAS	72,48%	
VARIACIÓN EN VOLUMEN DE MTRS ³	50,00%	
INCIDENCIA DE COSTOS DE VENTA	85,73%	86,83%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	4,61%	6,34%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	18,72%	31,41%
INCOBRABILIDAD	5,05%	8,71%
MARGEN BRUTO	14,27%	13,17%
MARGEN OPERATIVO	-8,61%	-24,45%
MARGEN NETO	-24,09%	-33,03%
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 270.246.599	-\$ 237.439.543
RAZÓN CORRIENTE	0,27	0,28
PRUEBA ACIDA	0,20	0,22
SOLVENCIA	134%	120%
APALANCAMIENTO NETO	-3,96	-6,10
ROA	-0,26	-0,20
RENDIMIENTO ACTIVO FIJO	-1,35	-0,98
DÍAS DE PAGO	223	361
DÍAS DE COBRO	5	5
DÍAS DE INVENTARIO	16	20
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	38	35
ROTACIÓN DE INVENTARIOS	11	9
ROTACIÓN ACTIVO FIJO	6	3

INDICADORES BURSÁTILES

Fecha inicial del período	11/8/2016
Fecha final del período	11/11/2016
Último Cierre:	\$ 3,60
Valor de Mercado al cierre	\$ 361.328.231
Días del período	92
Ruedas	52
Volatilidad en las ruedas de la muestra	434,54%
Precio mínimo del período	\$ 1,25
Precio máximo del Período	\$ 11,60
Variación entre máximo y mínimo	828,00%

Conclusiones

En el plano económico y político del tercer período de estudio, se publica un informe de la UCA (Universidad Católica Argentina) que indica un alto

porcentaje de trabajadores ocupados con problemas de empleo, situación que se agrava por la inflación y aumento de la desocupación. Además en lo que a inflación respecta, la misma sigue siendo elevada, y por otra parte el PBI no muestra señales claras de recuperación, sino apenas un leve crecimiento interanual.

En lo relativo al sector, hubo importantes anuncios de inversiones por parte de la competencia. La más importante, es la de la construcción de una refinería por parte de Axion energy. Si llegaran a materializarse, sería una competencia importante para la empresa estudiada (PSUR). Por otro lado, la empresa ExxonMobil anunciaba además tareas de exploración de yacimientos.

Se publica un nuevo informe de la Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos de la República Argentina (CECHA) en donde consta una caída de las ventas de combustibles líquidos en un 3,07% para los primeros meses del año 2016, mientras que el gasoil cayó un 12,04%. Esto no son buenas noticias para el sector, y pueden tener un impacto directo en los márgenes de la empresa bajo estudio.

Sin embargo, y a pesar de todo lo anterior, la recepción de una oferta no vinculante para el gerenciamiento de PSUR el día 23/05/2016 fue bien vista para el mercado, he hizo que aumente la cotización de sus acciones. Además, se recibió un nuevo aporte de \$10.000.000 de la casa matriz contra futuras suscripciones de acciones, lo cual se destinó a cubrir los resultados negativos que ya poseía en sus estados financieros. Pero, la ilusión se desploma cuando en fecha 20/07/2016, la sociedad informa que no hay hechos relevantes que informar que justifique el aumento en la cotización de sus acciones. Por otro lado, poco tiempo después, PSUR recibe una notificación de una demanda millonaria por incumplimientos comerciales.

En lo que a sus estados contables respecta, hay un aumento en las partidas de inventarios del 37,6%, aunque hay una disminución en los días que tarda en convertir esos inventarios en efectivo (bajaron de 20 a 16 días). Sigue además incrementándose las deudas comerciales con partes relacionadas, las cuales crecieron un 13,1% (cuentas por pagar comerciales) con una cantidad de días de pago de 223. Su patrimonio neto, sigue siendo cada vez más

negativo, alcanzando en este período el importe de -\$102.416.011 (un 70,8% mayor al del período comparado).

El estado de resultados indica un aumento significativo de las ventas, siendo ese aumento del 72,5% en términos monetarios y de un 50% en términos de volumen de mtrs³. Sin embargo el margen bruto se mantiene en un 14,27%, apenas superior al del período anterior. Su resultado operativo por otra parte, si bien resulta negativo, su importe es menor al del período anterior, mejorando en un 39,3%, pero no así su resultado final de ejercicio que empeora un 25,8% acusando pérdidas mayores que las del ejercicio anterior.

El EBITDA, al igual que en los ejercicios anteriores, sigue siendo negativo aunque en menor medida en el comparativo. Por otro lado, el capital de trabajo sigue siendo altamente negativo, aumentando un 13,8% en este período, lo cual agrava aún más la posibilidad de cumplir sus obligaciones de corto plazo. Su apalancamiento neto por otro lado, indica que los pasivos resultan ser de un tamaño de 3,96 veces el aporte hechos por los socios. Claramente posee una deuda muy pesada, aunque menor al del período anterior donde este indicador resultaba ser 6,10 veces.

En concreto, no se verifica mejora alguna en este período, que pueda justificar el aumento en su cotización, la cual tuvo un pico de \$11,60 por acción, con una volatilidad del 434,54% y un rendimiento del 828% para aquellos inversores que pudieron comprar en el punto más bajo y vender en el más alto.

Esta realidad contrasta claramente con los valores de las acciones basados en sus balances, que resultaron ser de -\$1,02 por acción, teniendo un resultado de -\$0,78 por unidad para este período.

Cuarto período: 11/08/2016 al 11/11/2016:

Estado contable presentado: Balance Consolidado Trimestral (Completo) 3er trimestre del 2016

Variable al:	Tipo de cambio	PRECIO (USD/Bbl) WTI	PRECIO (USD/Bbl) BRENT
11/11/2016	15,37	USD 43.410	USD 44.750

Situación política y económica

- **12/08/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Julio del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 2,0%.
- **23/08/2016:** El INDEC publica el informe “Mercado de Trabajo: principales indicadores” correspondiente al segundo trimestre del 2016, en donde se informa un desempleo del 9,3%, un 15,7% de ocupados demandantes y un 11,2% de subocupación.
- **12/09/2016:** Inversiones: crecen las expectativas por el "mini Davos"¹² de Macri, en donde asistirán 100 CEOs. Es una oportunidad para captar inversiones.
- **13/09/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Agosto del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 0,2%.
- **22/09/2016:** Se publica por parte del INDEC el “Informe de Avance del Nivel de Actividad” del segundo trimestre del año 2016. Según el mismo, el PBI cayó un 3,4% con respecto a igual período del año anterior, y un 2,1% comparado con su anterior trimestre. Por otro lado, el consumo privado cayó un 0,1%, el consumo público cayó un 2%, la inversión en construcción cayó un 15,7%, en maquinaria y equipo creció un 5,3% (impulsado fuertemente por maquinaria importada) y en equipo de transporte cayó un 0,8% con respecto al trimestre anterior.
- **13/10/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Septiembre del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 1,1%.
- **08/11/2016:** Se celebran las elecciones presidenciales en Estados Unidos. Expectativa mundial por el resultado.
- **10/11/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Octubre del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 2,4%.

¹² Se conoce como Foro Económico Mundial, que se relaja en Ginebra. Allí se reúnen los principales líderes empresariales y políticos del mundo, para tratar temas como medio ambiente e inversiones.

Noticias del sector

- **22/09/2016:** Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos de la República Argentina (CECHA), publica un informe en donde concluye que se frenó el cierre de estaciones de servicios. A esta fecha existen 4.423 estaciones de servicio, contra 4.422 que llevaban contabilizadas en Enero del 2016. Este hecho, indica que existe una proyección positiva sobre el sector.
- **05/11/2016:** “Shell”, “Petrobras” y “Oíl” tienen en venta su red de estaciones de servicio.

Noticias propias de la empresa

- **19/10/2017:** Petróleos de Venezuela SA (controlante de Petrolera del Conosur SA) amenaza a sus bonistas para reestructurar su deuda. En caso de no lograr mejores condiciones, podría declararse en quiebra. Resulta vital que pueda regularizar su situación dado que resulta ser la empresa que aporta capital para cubrir el déficit de la filial local (Petrolera del Conosur SA). Los bonos próximos a vencer son en Noviembre del 2017. La adhesión hasta este momento apenas llega al 50%.
- **11/11/2016:** El responsable de relaciones con el mercado, eleva los estados financieros al 30/09/2016, con nota adjunta sobre perdidas mayores al 15% del patrimonio.
- **11/11/2016:** La sociedad ha aprobado sus estados financieros al 30/09/2016 el cual establece un activo de \$308.887.819, un pasivo total de \$423.090.127 un patrimonio de -\$114.202.308, con una pérdida de -\$100.254.561 por resultados de ejercicio.

ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL (Comparado con EECC 31/12/2015)

Cierre del Balance	30/9/2016
Fecha de recepción	11/11/2016
Período contemplado	INTERMEDIO
Moneda	PESOS

ACTIVO	30/9/2016	31/12/2015
ACTIVO NO CORRIENTE		
Propiedad, planta y equipo	\$ 54.038.862	\$ 63.402.461
Créditos impositivos	\$ 128.898.679	\$ 136.984.700
Otros créditos	\$ 16.733.506	\$ 14.009.992
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 199.671.047	\$ 214.397.153
ACTIVO CORRIENTE		
Créditos impositivos	\$ 39.853.864	\$ 29.739.572
Otros créditos	\$ 17.819.234	\$ 10.945.919
Inventarios	\$ 18.230.900	\$ 17.863.125
Cuentas por cobrar comerciales	\$ 9.896.001	\$ 5.388.244
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 23.416.772	\$ 27.392.667
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	\$ 109.216.771	\$ 91.329.527
TOTAL DEL ACTIVO	\$ 308.887.818	\$ 305.726.680
PATRIMONIO		
Capital social	\$ 100.368.953	\$ 100.368.953
Contribuciones al capital	\$ 10.000.000	
Resultados no asignados	-\$ 224.571.261	-\$ 160.316.700
PATRIMONIO (según estado respectivo)	-\$ 114.202.308	-\$ 59.947.747
PASIVO		
PASIVO NO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 29.531.193	\$ 31.684.846
Otras deudas	\$ 5.682.442	\$ 5.220.511
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 35.213.635	\$ 36.905.357
PASIVO CORRIENTE		
Provisiones	\$ 13.431.501	\$ 9.527.848
Otras deudas	\$ -	\$ -
Cuentas por pagar comerciales	\$ 365.280.860	\$ 309.750.023
Deudas fiscales	\$ 3.851.244	\$ 2.586.880
Remuneraciones y cargas sociales	\$ 5.312.886	\$ 6.904.319

TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	\$ 387.876.491	\$ 328.769.070
TOTAL DEL PASIVO	\$ 423.090.126	\$ 365.674.427
TOTAL DEL PASIVO Y DEL PATRIMONIO	\$ 308.887.818	\$ 305.726.680

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES (en forma comparativa ambos períodos de 9 meses)

	30/9/2016	30/9/2015
Ingresos	\$ 487.261.824	\$ 286.062.561
Costo de las mercaderías vendidas	-\$ 417.851.646	-\$ 246.437.948
GANANCIA BRUTA	\$ 69.410.178	\$ 39.624.613
Otros ingresos	\$ 4.894.352	\$ 2.812.017
Gastos de comercialización	-\$ 89.180.104	-\$ 89.525.908
Gastos de administración	-\$ 22.625.913	-\$ 18.441.092
Otros gastos	-\$ 2.621.025	-\$ 10.264.782
GANANCIA (PERDIDA) OPERATIVA	-\$ 40.122.512	-\$ 75.795.152
Ingresos financieros	\$ 1.249.523	\$ 666.392
Costos financieros	-\$ 61.381.572	-\$ 25.483.426
COSTOS FINANCIEROS NETOS	-\$ 60.132.049	-\$ 24.817.034
GANANCIA (PERDIDA) ANTES DE IMP. GAN.	-\$ 100.254.561	-\$ 100.612.186
IMP. A LAS GANANCIAS	\$ -	\$ -
GANANCIA (PERDIDA) INTEGRAL DEL EJER.	-\$ 100.254.561	-\$ 100.612.186

RESULTADO POR ACCIÓN ORDINARIA

	30/9/2016	30/9/2015
Cantidad de acciones	100.368.953	100.368.953
Resultado por acción básico	-\$ 1,00	-\$ 1,00
Valor contable por acción	-\$ 1,14	-\$ 0,60

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

	30/9/2016	30/9/2015
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades operativas	-\$ 53.591.781	-\$ 121.379.550

Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de inversión	\$ 3.615.886	-\$ 627.319
Flujo neto de efectivo (utilizado) / generado en las actividades de financiación	\$ 46.000.000	\$ 148.900.000
Aumento / (disminución) neta del efectivo y equivalentes	-\$ 3.975.895	\$ 26.893.131

OTROS DATOS DE INTERÉS

Ítem	30/9/2016	30/9/2015
EBIT	-\$ 42.395.839	-\$ 68.342.387
EBITDA	-\$ 40.238.583	-\$ 64.106.446
Amortizaciones	\$ 2.157.256	\$ 4.235.941
Deudores morosos y en gestión judicial	\$ 16.446.451	\$ 16.446.451
Compras	\$ 418.219.421	\$ 244.078.912
Volumen de ventas de combustibles en mtrs ³	57	39

RATIOS E INDICADORES

RATIO	30/9/2016	30/9/2015
VARIACIÓN EN VENTAS	70,33%	
VARIACIÓN EN VOLUMEN DE MTRS³	46,15%	
INCIDENCIA DE COSTOS DE VENTA	85,76%	86,15%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	4,64%	6,45%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	18,30%	31,30%
INCOBRABILIDAD	3,38%	5,75%
MARGEN BRUTO	14,24%	13,85%
MARGEN OPERATIVO	-8,23%	-26,50%
MARGEN NETO	-20,58%	-35,17%
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 278.659.720	-\$ 237.439.543
RAZÓN CORRIENTE	0,28	0,28
PRUEBA ACIDA	0,23	0,22
SOLVENCIA	137%	120%
APALANCAMIENTO NETO	-3,70	-6,10
ROA	-0,32	-0,33
RENDIMIENTO ACTIVO FIJO	-1,86	-1,59
DÍAS DE PAGO	239	347
DÍAS DE COBRO	6	5
DÍAS DE INVENTARIO	12	20
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	49	53
ROTACIÓN DE INVENTARIOS	23	14
ROTACIÓN ACTIVO FIJO	9	5

INDICADORES BURSÁTILES

Fecha inicial del período	11/8/2016
Fecha final del período	11/11/2016
Último Cierre:	\$ 5,55
Valor de Mercado al cierre	\$ 557.047.689
Días del período	92
Ruedas	65
Volatilidad en las ruedas de la muestra	144,35%
Precio mínimo del período	\$ 3,76
Precio máximo del Período	\$ 7,89
Variación entre máximo y mínimo	109,84%

Conclusiones

En el plano político y económico, el país continúa con una elevada inflación, alto nivel de desempleo del orden del 9% y de desocupación. Por otra parte el PBI presenta una caída tanto sea comparado con el trimestre anterior, como con igual período del año anterior.

Las noticias del sector de la empresa bajo estudio, parecen indicar una mejora en la situación de las estaciones de servicios, dado que un informe de CECHA indica que se ha frenado el cierre de estaciones de servicios.

La noticia más importante, y que sin duda alguna ha tenido impacto en PSUR, fue la renegociación de Petróleos de Venezuela SA en relación a sus bonos que vencen en 2017. Su situación es delicada como lo es la de su subsidiaria en el país, y resulta vital que la misma pueda renegociar su deuda y no convocarse, dado que es la que mediante aportes, permitía mantener operativa a PSUR. Por otro lado, en el plano local, competidores de peso, venden sus respectivos negocios, lo que denota una falta de interés en mantener negocios en la actividad.

Los estados contables correspondientes al tercer trimestre del 2016, no presentan mayores novedades en lo que al estado de situación patrimonial respecta, relacionado con su patrimonio neto negativo que asciende a - \$114.202.308.

El estado de resultados sin embargo, presenta un notable incremento en sus ingresos 70,33% medido en términos monetarios, y un 46,15% medido en términos de volumen. Su margen bruto permanece estable, pero su margen

operativo sigue siendo negativo en un -8,23%, al igual que su margen neto que llega al -20,58%. Por otro lado, hay una pérdida significativa de -\$61.381.572 debida en su mayor parte a diferencias de cambio para la cual la empresa no cuenta con cobertura. Estas variables en conjunto con las demás expuestas convergen en un estado de resultados con pérdidas de -\$100.254.561, los cuales resultan similares al período con el que se compara.

Su EBITDA continua siendo negativo en -\$40.238.583, lo que impide al igual que en períodos anteriores, una valuación por descuento de flujos de fondos. Sus ratios de solvencia siguen siendo elevados, dado que la mayor parte de las inversiones son financiadas por terceros, y su apalancamiento neto es de 3,70 veces el aporte de los accionistas. El ROA sigue siendo negativo dado que presentó pérdidas en todos los períodos estudiados hasta el momento. No se verifica descalces entre los días de pago, cobros e inventarios. Además, su capital de trabajo sigue siendo negativo, manteniendo la delicada situación a corto plazo que la empresa ya presentaba anteriormente.

Por último, el resultado básico por acción es negativo en -\$1, siendo el valor contable de cada título de -\$1,14. Sin embargo, en el mercado, la acción de PSUR llegó a cotizar \$7,89 en su pico, y \$3,76 en su mínimo. La rentabilidad que podría haber otorgado comprando y vendiendo en ellos es del 109,84%, con una volatilidad calculada sobre el período de 144,35%.

Se concluye, que en este período, y al igual que en los anteriores, el valor de sus balances no concuerda con su valor de mercado y con las variaciones presentadas.

Quinto período: 12/11/2016 al 30/12/2016

Estado contable presentado: ninguno

Variable al:	Tipo de cambio	PRECIO (USD/Bbl) WTI	PRECIO (USD/Bbl) BRENT
30/12/2016	15,89	USD 53.720	USD 56.820

Situación política y económica

- **25/11/2016:** El INDEC publica el informe “Mercado de Trabajo: principales indicadores” correspondiente al tercer trimestre del 2016, en

donde se indica que hay un desempleo del 8,5%, un 14,2% de ocupados demandantes y un 10,2% de subocupación. Estos indicadores muestran una leve mejora con respecto al informe anterior.

- **15/12/2017:** El INDEC publica el índice de precios correspondiente al mes de Noviembre del 2017 en relación al mes inmediato anterior. El índice asciende a un 1,6%.
- **22/12/2016:** Se publica por parte del INDEC el “Informe de Avance del Nivel de Actividad” de tercer trimestre del año 2016. Según el mismo, el PBI cayó un 3,8% con respecto a igual período del año anterior, y un 0,2% comparado con su anterior trimestre. Por otro lado, el consumo privado cayó un 3,1%, el consumo público creció un 1,9%, la inversión en construcción cayó un 13,2%, en maquinaria y equipo cayó un 5,2% y en equipo de transporte creció un 2,1% con respecto al trimestre anterior.
- **26/12/2016:** El Presidente de la Nación le pidió la renuncia a Alfonso Prat-Gay a su cargo de ministro de Hacienda y Finanzas.

Noticias del sector

- **18/11/2016:** El Gobierno de Argentina eliminará en las próximas semanas el subsidio al barril de petróleo de producción local que instauró con el fin de apuntalar los precios, lo que produciría una caída de entre 25 y un 30% en los valores del crudo. El precio del barril de crudo doméstico, cotiza actualmente a un promedio de 58 dólares por barril incluyendo el subsidio, mientras que el crudo WTI (West Texas Intermediate) cotiza en aproximadamente 45 dólares por barril y el Brent (Mar del Norte) en 46 dólares.
- **13/12/2016:** El ministro de Energía y Minería, Juan José Aranguren, dijo que el Gobierno de Argentina mantendrá durante el 2017 el subsidio al barril de petróleo de producción local para que la convergencia con el precio internacional del crudo sea más gradual.
- **23/12/2016:** Las acciones de Petrobras Argentina se disparaban luego de una modificación en la relación de canje con los accionistas

minoritarios en el marco de la venta a Pampa Energía. Los títulos de Petrobras Argentina en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires subían un 15,25% a 10,20 pesos.

- **26/12/2016:** La provincia argentina de Neuquén prepara la licitación de 6 bloques petroleros en la zona de Vaca Muerta que se encuentran en manos de la petrolera Gas y Petróleo del Neuquén (GyP).

Noticias propias de la empresa

- No hay hechos relevantes que informar.

INDICADORES BURSÁTILES

Fecha inicial del período	12/11/2016
Fecha final del período	30/12/2016
Último Cierre:	\$ 5,40
Valor de Mercado al cierre	\$ 541.992.346
Días del período	48
Ruedas	30
Volatilidad en las ruedas de la muestra	84,95%
Precio mínimo del período	\$ 5,08
Precio máximo del Período	\$ 6,05
Variación entre máximo y mínimo	19,09%

Conclusiones

No se verifican acontecimientos significativos, ni hechos relevantes durante este período que apuntalen las proyecciones a futuro de la empresa. Si se toman en cuenta los resultados del último balance presentado y expuesto en el apartado anterior, sus valores tampoco reflejan los motivos de la cotización alcanzada en este período.

Análisis FODA común a todos los períodos

	<u>Fortalezas</u>	<u>Debilidades</u>
Análisis interno	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa con planta propia de elaboración de derivados de productos del petróleo en Dock Sud • Posee red de estaciones de servicios propias que le permiten llegar cómodamente al consumidor • Marca de reconocida trayectoria 	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidad financiera y económica. Subsiste gracias a los aportes realizados por su accionista mayoritario que también presenta problemas económicos y financieros
	<u>Oportunidades</u>	<u>Amenazas</u>
Análisis externo	<ul style="list-style-type: none"> • Debilitamiento de los competidores más pequeños, que le pueden permitir ganar mayor mercado • Nuevas tecnologías: auto eléctrico • Posicionamiento estratégico: destinado principalmente al agro, permitiendo comercializar mayor volumen a menores costos 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas tecnologías: debe poder adaptarse a los cambios que vienen • Márgenes acotados en el sector • Inexistencia de políticas favorables al sector. • Imposibilidad de poder modificar precios, dado que son regulados y podrían dejarla fuera del mercado por la alta competencia • Demandas en curso relacionadas al medio ambiente y por problemas comerciales de montos significativos

Conclusiones desde la óptica fundamental

De los análisis realizados en cada uno de los estados contables, tanto anuales como trimestrales, se puede concluir que durante todo el período, su situación financiera y económica es delicada, dado que no posee una generación propia que le permita operar con normalidad, siendo que además subsiste de la deuda con partes relacionadas y de los aportes por parte de la sociedad controlante, que también presenta inconvenientes financieros. Es por esto último que no puede considerarse que sea viable en el largo plazo, mantener una inversión en sus acciones.

Relacionado con lo anteriormente dicho con las cotizaciones alcanzadas, pareciera ser que el impulso en los precios en el mercado, fueron producto de una especulación originada por su posible venta, dado que desde el punto de vista de sus balances no hay aspectos representativos de los valores alcanzados.

Se concluye que no hay una relación desde la óptica fundamental, que pueda justificar los valores alcanzados en el mercado. Los ratios obtenidos, y el análisis de sus estados contables, son insuficientes como para elaborar conclusiones concretas que justifiquen su valor en los distintos períodos de cotización.

CAPITULO 3: Análisis técnico

Definición

El análisis técnico es el estudio de los movimientos del mercado, basado principalmente en el uso de gráficos, con el propósito de pronosticar las futuras tendencias de los precios (Murphy, 2007).

Esta metodología consta de dos partes (Elder, 2004):

1) La primera de ellas es el análisis de gráficos que permite mediante la identificación de ciertas figuras o patrones, establecer hipótesis sobre lo que podría ser el precio de un activo a futuro. Para ello se basa en líneas de “soportes”, “resistencia”, “tendencia”, “canales”, entre otros. Al efecto, serán utilizados gráficos de líneas, barras, y velas japonesas.

2) La segunda parte consta de realizar un análisis cuantitativo mediante el uso de fórmulas aritméticas que relacionan diferentes elementos como el “precio”, “volumen”, “máximos y mínimos”, etc., permitiendo obtener medias móviles exponenciales, índices, entre otros indicadores.

Premisas y fundamentos

El enfoque técnico se basa en tres premisas sobre las que luego sustenta todo su análisis:

1) Los movimientos del mercado lo descuentan todo

Considerado la piedra angular del método, este supuesto indica que todo lo que pueda llegar a afectar el precio de un activo por causas fundamentales, políticas, psicológicas, etc., será reflejado en el mercado, y por lo tanto solamente es necesario estudiar los movimientos de los precios centrándose en el cambio de la oferta y la demanda, para definir si los precios subirán o bajarán en base a la fuerza que tengan los compradores y vendedores en el mismo. Podría indicarse entonces que para que este método sea lo más acertado posible, debe haber una eficiencia de mercado fuerte donde toda la información pública y privada se refleje en los precios.

2) Los precios se mueven por tendencias

La representación gráfica se realiza con el objetivo de identificar las tendencias¹³ en el precio de los activos en las primeras etapas de su desarrollo. Es así que los movimientos de los precios logran formar patrones y figuras que permiten establecer presunciones sobre su recorrido. Se basa en un corolario que indica que los precios se mueven por tendencias, y por ello es importante su identificación.

3) La historia se repite

Basado en el estudio de la psicología humana, indica que los patrones gráficos que se han identificado en el pasado tienden a repetirse producto de ella y sus comportamientos derivados, tienen la tendencia a no cambiar.

“El análisis técnico es psicología social aplicada. Intenta conocer las tendencias y cambios en el comportamiento de las masas, con el fin de tomar decisiones de trading más inteligentes”. (Elder, 2004, pág. 80)

“El fallo lógico de la teoría de los mercados eficientes es que identifica conocimiento con acción. La gente puede poseer conocimiento, pero el empuje emocional de la multitud les arrastra a especular de manera irracional. Un buen analista puede detectar en sus gráficos patrones repetitivos en la conducta de la multitud y explotarlos a su favor.” (Elder, 2004, pág. 95)

Ventajas y desventajas del método

Las principales ventajas de este método es que se pueden tomar decisiones de inversión sobre un activo, sin necesidad de realizar un estudio profundo del mismo. Dichas decisiones, son tomadas mediante el uso y representación de indicadores plasmados en gráficos, que lo convierten en un método rápido de acción.

¹³ Se define a una tendencia como la dirección del mercado, formaba por picos y valles, cuya dirección puede ser ascendente, descendente o hacia los costados. (Murphy, 2007)

Su principal desventaja recae sobre uno de sus pilares. Es cuestionable el hecho de que una tendencia en conjunto con el análisis de los precios pasados, determinen los precios futuros. Además resulta poco útil cuando los activos no tienen una tendencia definida, siendo además subjetivas las interpretaciones de los gráficos.

Gráficos

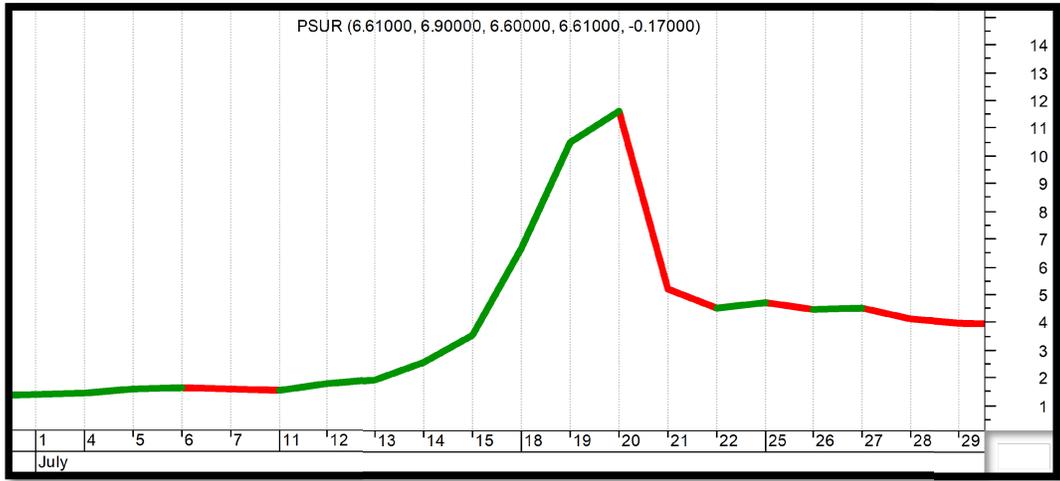
El análisis técnico en sentido estricto, se basa en el uso de indicadores sobre los cuales se toman las respectivas decisiones. Sin embargo, otra de las corrientes del método, utiliza el uso de gráficos¹⁴ sobre el cual se toman esas decisiones.

Si bien en el presente trabajo no se hará una diferenciación sobre ambas corrientes, vale aclarar que las mismas son complementarias y por ello serán utilizadas en conjunto. De ahí su importancia en también indicar los tipos de gráficos a utilizar, y sus principales características.

1) Lineal

Consiste en una línea ininterrumpida sobre la que se indican los precios de apertura, cierre, máximos o mínimos (solo uno de ellos). A continuación se grafica el período de Julio del 2016 para la acción PSUR, marcando en rojo aquellos días en donde el título cerró a la baja, mientras que se marca en verde aquellos días donde el título cerró al alza con respecto al día anterior.

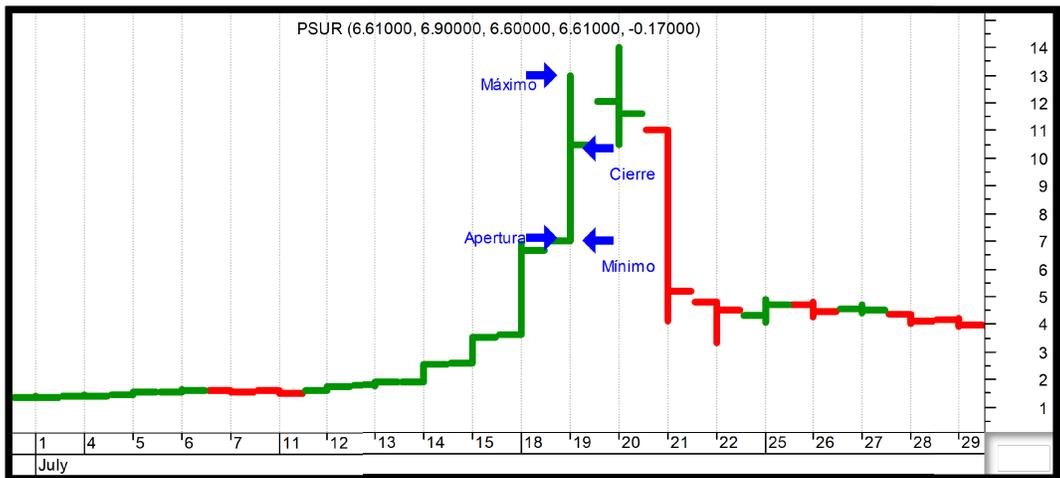
¹⁴ Se denomina "Chartista" a la corriente que se basa en el estudio de gráficos.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Corresponde a la cotización de PSUR para el período de Julio 2016.

2) Barras

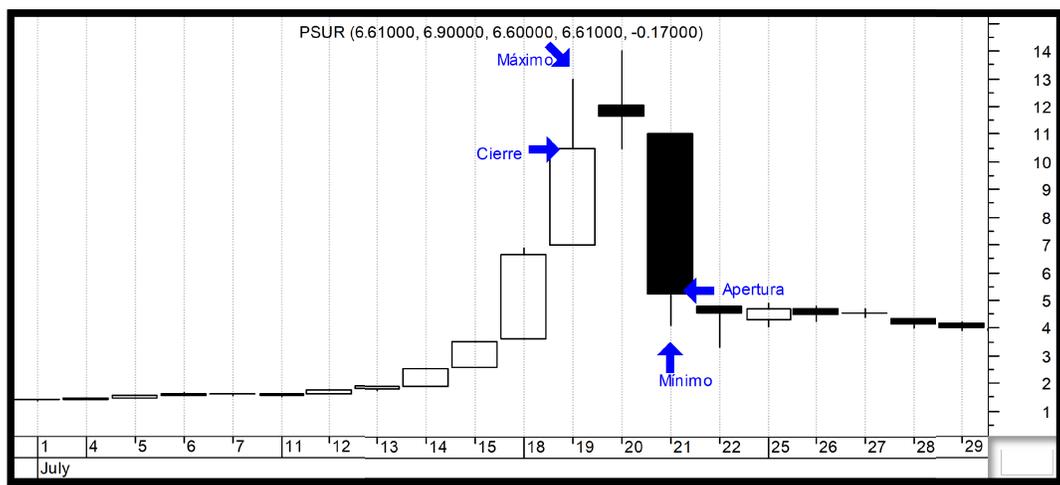
Resulta ser un tipo de gráfico basado en barras, en donde el punto máximo de su altura indica el precio máximo de la ronda, el punto mínimo indica la menor cotización, la pequeña barra sobresaliente hacia la izquierda indica el precio de apertura, mientras que la que sobresale a la derecha indica el precio de cierre. Por otro lado, el color de la barra indica si en esa ronda el precio cerró al alza (verde) o a la baja (rojo).



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Corresponde a los datos de la cotización de PSUR para el período de Julio 2016

3) Velas japonesas

Este gráfico es considerado actualmente uno de los más importantes por la información que transmite de manera clara y concisa. Su estructura es parecida a una vela, en la que se indica los valores de apertura, cierre, máximos y mínimos. Además, mediante su relleno se indica si el cierre fue al alza (color blanco) o a la baja (color negro).



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Corresponde a los datos de la cotización de PSUR para el período de Julio 2016.

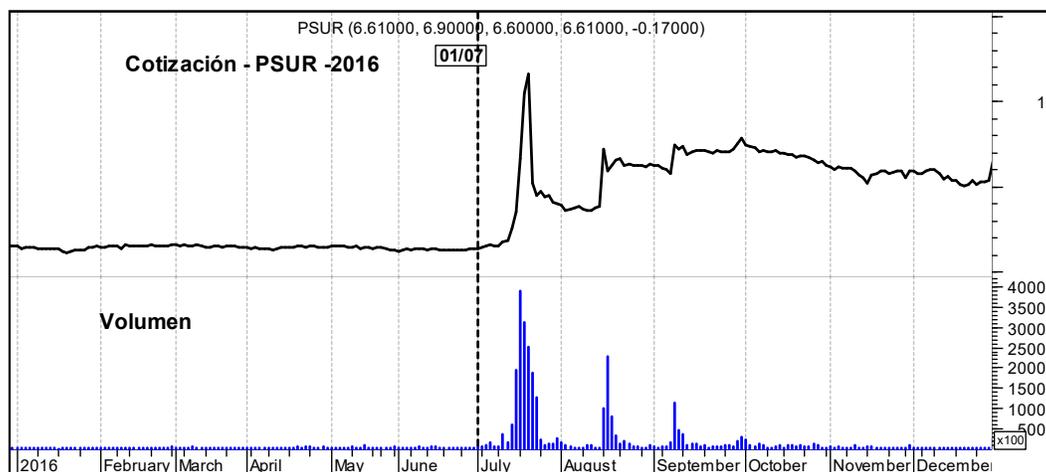
Indicadores aplicados a PSUR

Esta metodología presenta una gran cantidad de indicadores y métodos que pueden ser utilizados en el análisis de un activo. Lo más importante, es tener presente que estos indicadores u otros dentro de cada grupo que no hayan sido tratados aquí, son observados día a día por una gran cantidad de inversores, y de sus resultados derivan decisiones de compra o venta. Es por ello, que a continuación se realiza un estudio de algunos indicadores que han sido elegidos por el propio autor del presente al igual que sus parámetros, de manera de tener una aproximación del movimiento que siguió el precio de

PSUR en el año 2016 con el objeto de identificar cuáles de ellos acusaron el origen de las subas significativas que se produjeron.

Primero, se comienza detectando los máximos y mínimos que presentan los datos históricos del precio, para con ellos marcar los niveles de soporte o apoyo (inferiores) y resistencia (superiores) en caso que los hubiese. Los niveles de soporte son valores en los que una vez alcanzados, los precios suelen revotar en ellos. Básicamente, un nivel de apoyo es un nivel o área del gráfico por debajo del mercado, donde el interés por comprar es lo suficientemente fuerte para vencer la presión por vender y hace que el precio deje de bajar para subir posteriormente. Un nivel de resistencia es lo inverso al de apoyo, siendo un nivel por encima del mercado, donde la presión por vender supera o vence a la presión por comprar y hace que el precio vuelva hacia atrás (Murphy, 2007).

Para ello, se comienza plasmando los datos de los precios del año 2016, en el siguiente gráfico de línea, e indicando además el volumen nominal operado diariamente¹⁵:



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Se establece una línea vertical con fecha 01/07 donde comienza a operar un mayor volumen nominal y comienza un alza en el precio.

En la parte superior, han quedado plasmados los precios de todo el año 2016, en conjunto con el volumen operado en la parte inferior. A primera vista, sin demasiado análisis, se puede verificar que el título ha presentado una zona

¹⁵ Mediante el programa Metastock han sido construidos todos los gráficos del presente trabajo.

de tendencia lateral que iría desde el 01/01 al 01/07, donde los precios y su volumen han permanecido estables, para luego comenzar una tendencia al alza, acompañado de un mayor volumen y volatilidad de precios hasta el cierre de año. Hay un período breve que quedaría comprendido entre julio-agosto donde parece haberse dado la mayor volatilidad y alza de precios. Es pertinente entonces, que se analice en dos partes la cotización del título con distintos indicadores, de manera de dilucidar las señales de compra o venta otorgadas por los mismos, que pueden haber seguido los inversores en el rally¹⁶ de la acción.

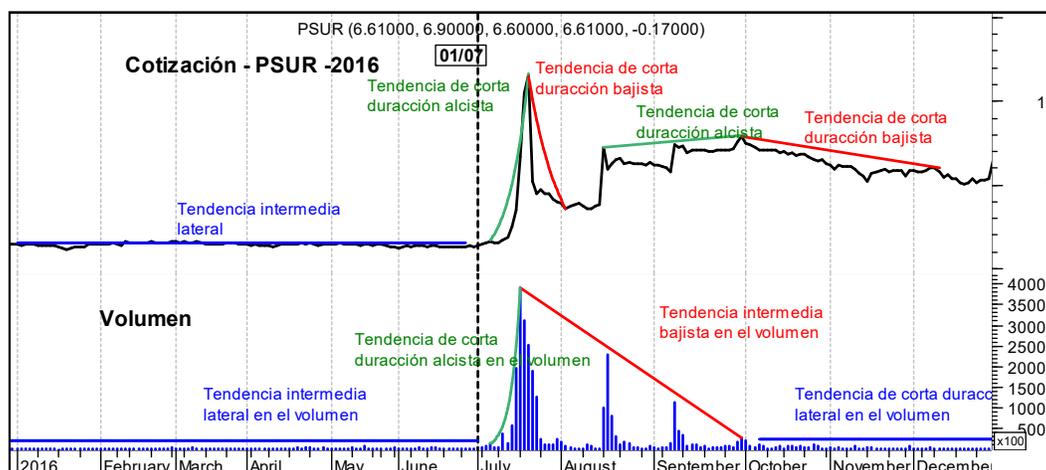
- **Búsqueda de tendencias**

Una tendencia es una dirección en la que se está moviendo el mercado visto desde la cotización de un activo financiero. Esa dirección puede ser alcista, bajista o lateral, siendo la misma en muchos casos no lineales, sino en forma de zig zags.

Una tendencia alcista se conforma con picos y valles cada vez más altos que los anteriores, mientras que una tendencia bajista se conforma por picos y valles cada vez menores a los anteriores. Una tendencia lateral por su parte, posee picos y valles en aproximadamente un mismo nivel.

Se procede entonces a detectar tendencias para el año 2016 en la cotización de PSUR:

¹⁶ Es un término utilizado por Alexander Elder e su libro "Vivir del trading" para describir el camino que han recorrido los precios a lo largo de un período.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. En la parte superior, se encuentra el precio de PSUR, mientras que en la parte inferior se encuentra el volumen nominal operado.

Se verifica tal lo comentado, que la cotización de PSUR a principios de 2016 y hasta julio de ese mismo año, operaba en un mercado lateral tanto en precio como en volumen nominal. A principios de julio, se da un despegue de la cotización que es confirmada por un mayor volumen, la cual lleva el precio de \$1,38 (cierre al 01/07) a \$11,60 el 20/07 con una rentabilidad de 740,58% en un período de 19 días¹⁷. Por su parte, el volumen también creció de manera significativa, pasando de 45.305 a 2.520.454 de volumen nominal¹⁸.

Luego del espectacular despegue, comienza un período de caída del precio del título que resulta pronunciado, con un volumen operado que también presenta una caída pero más lenta que el precio. Es a partir de aquí, donde se dan algunas subas significativas pero no tan importantes como la acontecida en el 01/07.

- **Bollinger Bands**

Las bandas de Bollinger son líneas que acompañan al precio pero que se ubican a una distancia determinada en cantidades de desviaciones estándar de él, permitiendo la identificación de las tendencias. Esas líneas corresponden a dos medias móviles (MME) siendo ellas un promedio de una determinada

¹⁷ El cálculo de la rentabilidad es realizado para cuantificar el ascenso en el precio y el beneficio que hubiera podido obtenerse, pero resulta difícil que un inversor haya podido subirse al inicio del rally y salirse en el momento más alto del mismo.

¹⁸ Se entiende por volumen nominal a la cantidad de acciones compradas o vendidas en ese día de operaciones.

cantidad de datos fija, las cuales se van moviendo a medida que se van a agregando más datos a la base. Es así, que si se realiza la media móvil de las últimas diez ruedas, los datos más antiguos quedarán excluidos del cálculo a medida que agregamos nuevas ruedas, manteniendo el promedio de las últimas diez.

Su funcionamiento es muy similar al Envelope¹⁹, pero su diferencia principal es que la distancia entre bandas no es constante. Dado que las desviaciones estándar dependen de la volatilidad²⁰, las bandas aumentan su ancho cuando el mercado es inestable, y lo reducen cuando es más estable. De esta forma, sus líneas actúan como un canal entre las cuales se suele mover el precio.

Las fórmulas para obtener las líneas del indicador son:

$$\text{Línea superior} = \text{MME}_n + [D \times \text{StdDev}]$$

$$\text{Línea inferior} = \text{MME}_n - [D \times \text{StdDev}]$$

$$\text{Línea central} = \text{MME}_{(n)} = \text{MME}_{(n-1)} + K * [\text{Precio}_{(n)} - \text{MME}_{(n-1)}]$$

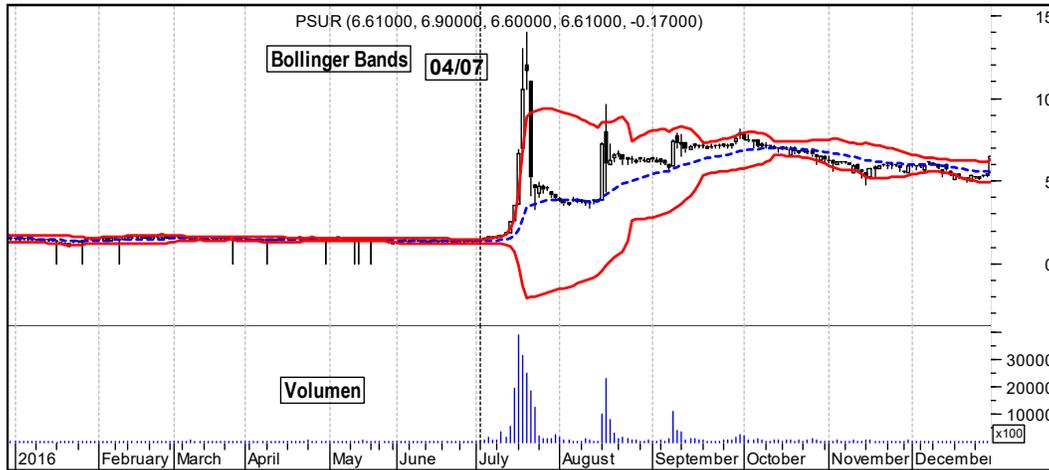
- “n” resulta ser el período sobre los que se calcula el promedio
- “n-1” es el valor del precio previo
- “D” es la cantidad de desviaciones estándar que separan las bandas
- “StdDev” es la desviación estándar de la cotización
- “MME” es la media móvil exponencial
- “K = 2 / (n + 1)”

Su inclusión en el presente análisis se justifica en mayor medida por ser un gráfico que permite apreciar de una manera rápida los períodos de mayor volatilidad a los de menor volatilidad, indicado por el canal que es trazado con el mismo.

¹⁹ El indicador Envelope se forma por dos medias móviles exponenciales, una superior y otra inferior, en donde el espacio entre ellas es producto de la desviación de los precios. Ambas constituyen un rango en el que suele moverse la cotización (rango normal).

²⁰ La volatilidad es una medida que indica el grado de dispersión con respecto a la media, de los rendimientos o precios. Se expresa mediante la varianza y el desvío estándar.

La acción PSUR, presentó un período de estabilidad hasta el día 04/07 donde comienza una tendencia al alza muy pronunciada. A partir de ese momento, el indicador comienza a ensanchar su distancia de la media móvil simple que hay en medio (línea azul punteada), para luego ir disminuyendo hacia final de año.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador Bollinger Bands fue realizado mediante una distancia de dos desviaciones estándar para las líneas superior e inferior, con una media móvil central de 21 días para todo el periodo 2016.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Ídem al gráfico anterior, pero solamente abarcando el período de mayor volatilidad.

- **Cruce de medias móviles exponenciales**

El cruce de medias móviles resulta ser una herramienta poderosa que permite determinar la tendencia a corto o largo plazo y la probabilidad de que

esta pueda invertirse. Por ello, es conveniente realizar un análisis contemplando el cruce de dos medias móviles, para detectar señales de compra o de venta.

Las medias móviles de menor plazo nos dan señales de compra o de venta más rápidas, pero poseen una mayor probabilidad de generar señales falsas. Las más largas en cambio, son más lentas pero disminuyen la posibilidad de señales falsas, dado que muestran tendencias más consolidadas. Cuando la media móvil más corta cruce al alza a la media móvil más larga, se estaría ante una decisión de compra. Por otro lado, cuando la media móvil más corta cruza a la baja a la media móvil más larga, se estaría ante una decisión de venta.

Además, el tipo de media exponencial a diferencia de la media simple, pondera con mayor peso a los datos de precio actuales por sobre los pasados. De esta forma, los últimos datos son ponderados con un valor mayor, que va decreciendo hacia los datos más viejos.

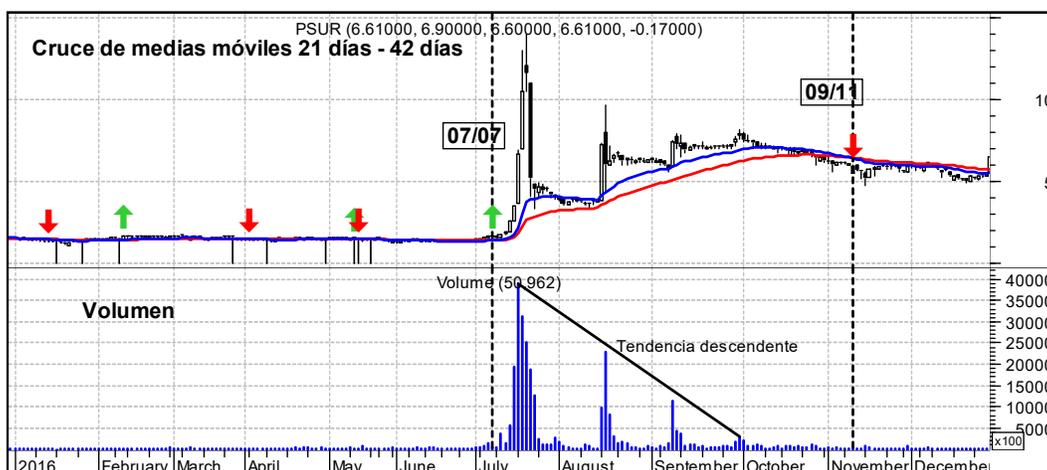
La fórmula del presente indicador es:

$$\text{Fórmula: } \text{EMA}(t) = \text{EMA}(t - 1) + K * [\text{Precio}(t) - \text{EMA}(t - 1)]$$

- “t” es el valor del precio actual
- “t-1” resulta ser el valor del precio previo
- “K” es igual a: $2 / (n + 1)$ (n = período elegido para EMA (21 y 42 días))

El cruce de medias móviles para el año 2016, nos arroja varias señales de compra y venta, que totalizan seis operaciones de las cuales una resulta neutra²¹, cuatro resultan en pérdidas y una sola resulta en ganancias para el inversor. Sin duda, la más significativa está dada por la señal que otorga el indicador para el día 07/07 donde se separan ambas medias móviles para cruzarse nuevamente en una señal de venta el día 09/11.

²¹ Resulta neutra dado que no se contemplan los costos de entrada y salida además de los impuestos, que de ser considerados la convierten claramente en una operación con pérdidas.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. La línea azul representa una media móvil de 21 días, mientras que la línea roja representa una media móvil de 42 días.

INDICADOR: CRUCE DE MEDIAS MÓVILES						
FECHA	OPERACIÓN	COTIZACIÓN	GANANCIA /PERDIDA	DÍAS	RENTABILIDAD	
12/2/2016	COMPRA	\$ 1,65	-\$ 0,25	52	-15,15%	
4/4/2016	VENTA	\$ 1,40				
10/5/2016	COMPRA	\$ 1,49	\$ -	1	0,00%	
11/5/2016	VENTA	\$ 1,49				
7/7/2016	COMPRA	\$ 1,55	\$ 4,38	125	282,58%	
9/11/2016	VENTA	\$ 5,93				
16/8/2016	COMPRA	\$ 7,25	-\$ 1,03	16	-14,21%	
1/9/2016	VENTA	\$ 6,22				
9/9/2016	COMPRA	\$ 7,24	-\$ 0,14	6	-1,93%	
15/9/2016	VENTA	\$ 7,10				
18/11/2016	COMPRA	\$ 5,94	-\$ 0,59	28	-9,93%	
16/12/2016	VENTA	\$ 5,35				

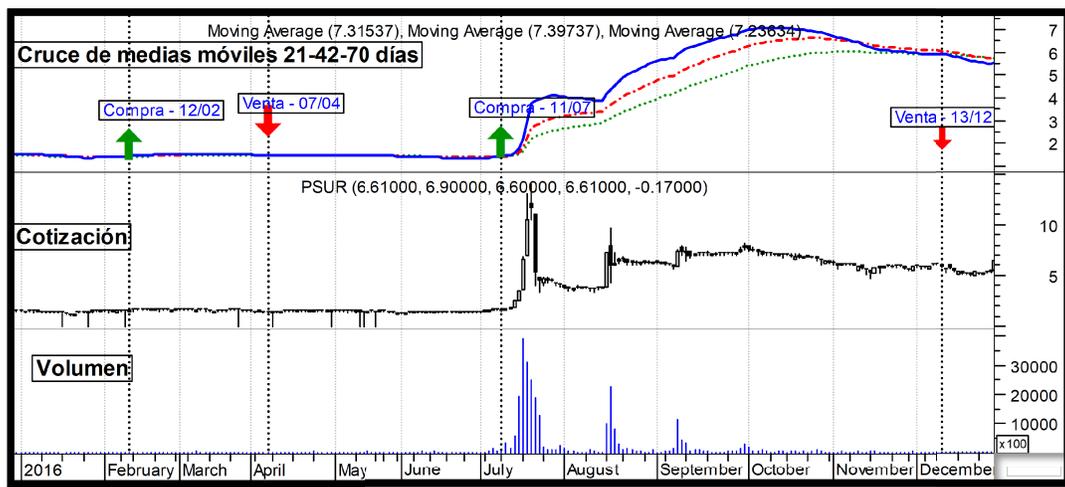
En el gráfico, se puede ver claramente que a partir del día 07/07, se efectúa el cruce de la media móvil más corta (línea azul) al alza por sobre la media móvil más larga (línea roja), dando como resultado una señal de compra en \$1,55 (valor al cierre) siendo confirmada por un mayor volumen (cuadro inferior) que va en aumento a medida que aumenta el precio y se van logrando valores cada vez más altos de cotización (velas con cuerpos blancos y con cada vez más volumen). Si bien dentro del período mencionado, el precio y volumen fluctúan, la señal de venta es recién confirmada el 09/11, con una cotización de \$5,93 acusando un rendimiento del 282,58% para el período de 125 días, sin considerar los costos operativos derivados de las comisiones e

impuestos. Luego de dicha operación, el indicador acusa señales para tres operaciones más que resultan en pérdidas.

- **Cruce de tres medias móviles exponenciales o “cruce de la muerte”**

Complementario al indicador de cruce de dos medias móviles, si se agrega una media móvil adicional de una mayor cantidad de días (en este caso 70 días), se logra reducir la cantidad de señales de compra y de venta, utilizando la misma como una señal de confirmación del cambio de tendencia.

Es así, que la decisión ahora estará basada en que la media de menor duración que corresponde a 21 días, cruce la media de 42 días y adicionalmente cruce la media de 70 días para así tomar posiciones. Por ello, si la media de 21 días cruza hacia al alza a ambas medias anteriormente mencionadas, se estaría en un cambio de tendencia de bajista hacia una tendencia alcista, que ahora es confirmada por una tercera media que en este caso es representada por la media de 70 días. A la inversa, cuando la media de 21 días cruce a la baja a ambas, se estaría en confirmación del cambio de una tendencia alcista hacia una bajista.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. La línea azul representa una media móvil de 21 días, la línea roja representa una media móvil de 42 días y la línea verde de puntos representa una media móvil de 70 días.

Tomando en consideración lo anterior, solamente se acusan dos operaciones. La primera de ellas arroja una pérdida, mientras que la segunda

arroja una ganancia significativa, sin considerar como en el resto de los casos, los costos de transacción:

INDICADOR: CRUCE DE LA MUERTE					
FECHA	OPERACIÓN	COTIZACIÓN	GANANCIA /PERDIDA	DÍAS	RENTABILIDAD
12/2/2016	COMPRA	\$ 1,65	-\$ 0,25	55	-15,15%
7/4/2016	VENTA	\$ 1,40			
11/7/2016	COMPRA	\$ 1,54	\$ 4,21	155	273,38%
13/12/2016	VENTA	\$ 5,75			

- **MACD: Average Convergence Divergence**

Como anteriormente fue comentado, el título PSUR presenta un período de estabilidad hasta Julio del 2016 para luego cobrar una gran volatilidad que irá disminuyendo hacia finales de año. Es momento de introducir el indicador MACD (convergencia/divergencia) al conjunto de herramientas que va permitir confirmar o no, los momentos de compra o venta que los anteriores indicadores han mostrado.

El indicador Convergencia/divergencia de medias móviles muestra la correlación de dos medias con respecto al precio, y se construye en dos partes. La primera, se denomina línea MACD y se construye como la diferencia entre dos medias exponenciales con períodos de 12 y 26 días, que son representadas con una línea punteada. La segunda, se construye con una media móvil exponencial de referencia o “señal” de 9 días, con la que luego se hace el histograma que resulta de la diferencia de la línea MACD y la media exponencial de 9 días.

Cuando el indicador MACD (gráfico de barras) cae por debajo de la línea de señal, se generan señales de venta, mientras que cuando la línea de señal sube por encima del indicador MACD se generan señales de compra. Por otro lado, un MACD positivo (histograma sobre la línea 0) indica que la línea rápida es mayor que la línea lenta, lo cual indica una tendencia alcista. Además, si el histograma muestra una tendencia creciente, la tendencia al alza está en proceso. Por otro lado, si la tendencia del histograma es decreciente, la tendencia al alza se desacelera y puede estar llegando a su fin.

Si el MACD es negativo (histograma por debajo de 0), la media móvil rápida es mayor que la media móvil lenta, lo cual indica una tendencia a la baja. Con valores MACD muy negativos, indica que la tendencia a la baja se hace más importante dado que la diferencia entre medias es cada vez mayor.

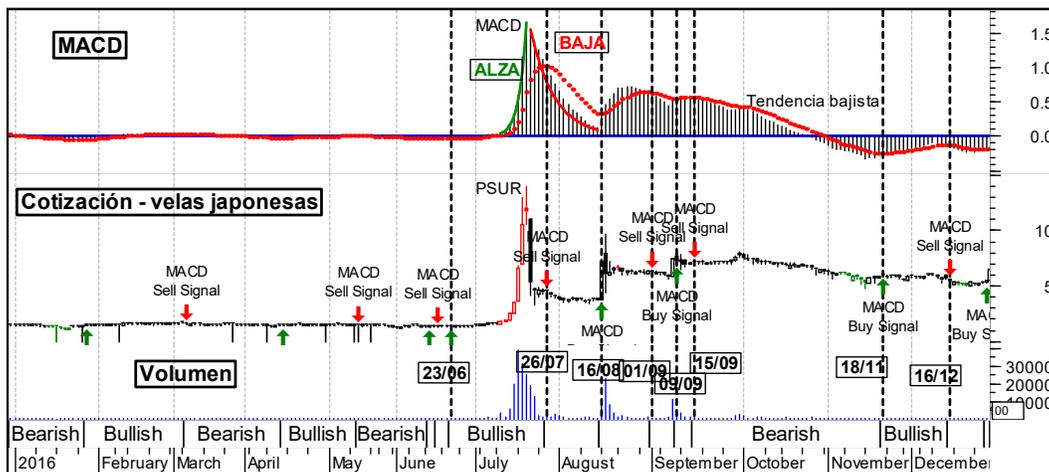
De esta forma, cuando la línea MACD cruza la línea de 0 desde abajo hacia arriba, indica un cambio de tendencia de bajista a una alcista y viceversa.

La forma para obtener el indicador es:

$$\text{MACD} = \text{MME}_{(12)} - \text{MME}_{(26)}$$

- “MME” es la media móvil exponencial y lo números entre paréntesis hacen referencias al período promediado.

En el caso PSUR, se ha trazado el MACD en comparación con un gráfico de velas japonesas, e indicador de volumen:

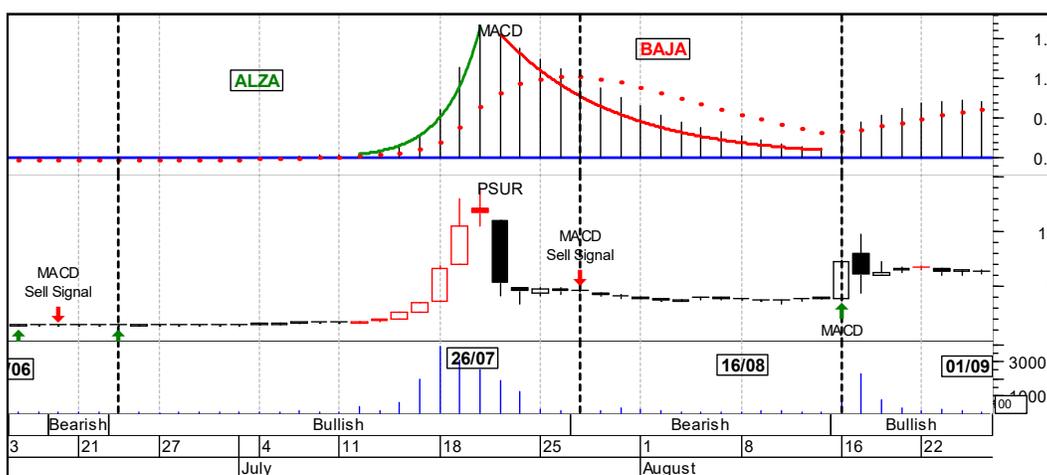


Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador MACD es representado por la línea punteada roja del cuadro superior, mientras que el histograma resulta de la diferencia de la media exponencial de 9 días con respecto a la línea MACD.

INDICADOR: MACD					
FECHA	OPERACIÓN	COTIZACIÓN	GANANCIA /PERDIDA	DÍAS	RENTABILIDAD
27/1/2016	COMPRA	\$ 1,45	\$ 0,10	41	6,90%
8/3/2016	VENTA	\$ 1,55			
15/4/2016	COMPRA	\$ 1,45	\$ 0,04	26	2,76%

11/5/2016	VENTA	\$	1,49			
14/6/2016	COMPRA	\$	1,37			
16/6/2016	VENTA	\$	1,30	-\$	0,07	2
23/6/2016	COMPRA	\$	1,32			
27/7/2016	VENTA	\$	4,50		3,18	34
16/8/2016	COMPRA	\$	7,25	-\$	1,03	16
1/9/2016	VENTA	\$	6,22			
9/9/2016	COMPRA	\$	7,24	-\$	0,14	6
15/9/2016	VENTA	\$	7,10			
18/11/2016	COMPRA	\$	5,94	-\$	0,59	28
16/12/2016	VENTA	\$	5,35			

En dicho gráfico se verifica un cambio de tendencia pronunciado desde una tendencia lateral, hacia una tendencia alcista. Según el indicado MACD, se hubieran realizado siete operaciones, de las cuales tres hubieran resultado con beneficio positivo y cuatro con pérdidas. Lo más importante, es que el indicador arroja las señales correctas para subirse a la tendencia alcista (operación N°4) con un 240,91% de rentabilidad. Si bien, por sí solo no alcanza dado que arroja señales que de realizarlas arrojan pérdidas, resulta ser uno de los indicadores más utilizados en el análisis técnico, y se puede indicar que los inversores podrían haber seguido estas indicaciones y por ello su accionar tuviera impacto en el volumen y en la confirmación de la tendencia.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Ídem al gráfico anterior, pero ampliando el período que va desde el 23/06 al 27/07.

- **Parabolic SAR (Sistema de Parabólico de Tiempo/Precio)**

Es importante a esta altura del análisis, agregar un indicador que permita identificar cuando haya un cambio de tendencia, que permita entrar o salir del mercado.

El parabolic SAR resulta ser un indicador confiable cuando hay una tendencia definida, pero no lo resulta tanto cuando no hay una tendencia tan clara. El mismo se grafica mediante puntos que se encuentran por encima o por debajo de los precios. Cuando los puntos se encuentran por encima, indica el cambio de una tendencia alcista hacia una bajista. Cuando los puntos se colocan por debajo del precio, indican el cambio de una tendencia bajista por una tendencia alcista.

El indicador, posee la siguiente fórmula, la cual cambia según la tendencia sea bajista o alcista:

$$\text{Alcista} = \frac{P. SAR_{(t)} = P. SAR_{(t-1)} + FA_{(t-1)} \times (PE_{(t-1)} - P. SAR_{(t-1)})}{}$$

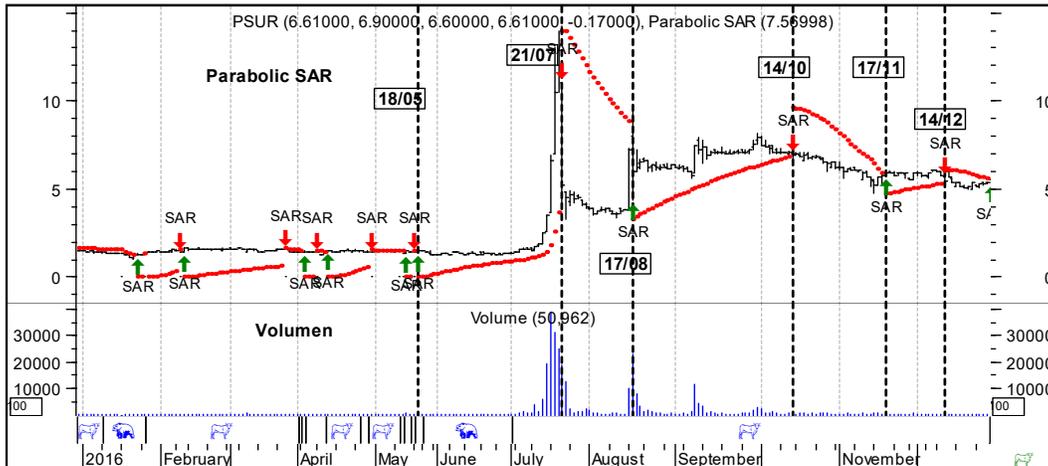
$$\text{Bajista} = \frac{P. SAR_{(t)} = P. SAR_{(t-1)} + FA_{(t-1)} \times (P. SAR_{(t-1)} - PE_{(t-1)})}{}$$

- "P.SAR" significa Parabolic SAR
- "FA" es un factor de aceleración. Su valor por default es 0.02, siendo su máximo de 2.0.
- "PE" es un punto extremo en el precio (el valor más alto o bajo según la tendencia)

La fórmula para una tendencia alcista es básicamente la multiplicación del factor de aceleración por diferencia entre el punto extremo anterior restada del SAR anterior, mientras que para una tendencia bajista se invierten estos últimos dos términos. A ese resultado le sumamos el P.SAR anterior para obtener el actual.

Lo importante de la fórmula, resulta ser el factor de aceleración (FA) que se incrementa a medida que la tendencia continúa hasta alcanzar su valor máximo. La sensibilidad del P.SAR puede ser disminuida con valores menores del FA (ej. 0.01) lo que daría como resultado un indicador menos sensible a los cambios en el precio. Un FA más alto haría que el P.SAR cambie más a menudo de dirección, lo que puede ocasionar señales falsas.

En el caso de PSUR, se verifican varios cambios de tendencias, los cuales resultan ser más importantes a partir del 18/05 que son ayudados por un aumento en el volumen. Los más importantes, son los indicados con fecha 18/05 donde el precio comienza a marcar una tendencia ascendente, llegando al 21/07 donde además de disminuir el volumen comienza una tendencia bajista que llega al 17/08, para luego cambiar a tendencia alcista hasta el 14/10 donde nuevamente comienza una tendencia bajista. La señal alcista de este indicador, es dada con anterioridad al cruce de medias móviles, las cuales daban señal de compra el 07/07 al igual que el MACD, mientras que el indicador parabolic SAR otorga una señal de compra el día 08/05 permitiendo que el inversor ingrese antes al mercado, pudiendo aprovechar la importante subida que quedó entre fecha 18/05 y 21/07 que otorgó una rentabilidad de 253,74%. Todas las operaciones para el año 2016 según este indicador fueron ocho, cuatro con ganancia y otras cuatro con pérdidas.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. Para el cálculo del P.SAR se utiliza un valor de FA inicial de 0.02 que se va incrementando en 0.02 hasta un máximo de 0.2.

Se presenta a continuación, las operaciones acusadas por este indicador:

INDICADOR: Parabolic SAR					
FECHA	OPERACIÓN	COTIZACIÓN	GANANCIA /PERDIDA	DÍAS	RENTABILIDAD
22/1/2016	COMPRA	\$ 1,30	\$ 0,20	20	15,38%
11/2/2016	VENTA	\$ 1,50			

12/2/2016	COMPRA	\$ 1,65	-\$ 0,10	46	-6,06%
29/3/2016	VENTA	\$ 1,55			
5/4/2016	COMPRA	\$ 1,43	-\$ 0,03	6	-2,10%
11/4/2016	VENTA	\$ 1,40			
14/4/2016	COMPRA	\$ 1,49	\$ 0,01	18	0,67%
2/5/2016	VENTA	\$ 1,50			
12/5/2016	COMPRA	\$ 1,49	-\$ 0,04	4	-2,68%
16/5/2016	VENTA	\$ 1,45			
18/5/2016	COMPRA	\$ 1,47	\$ 3,73	64	253,74%
21/7/2016	VENTA	\$ 5,20			
17/8/2016	COMPRA	\$ 5,97	\$ 0,98	58	16,42%
14/10/2016	VENTA	\$ 6,95			
17/11/2016	COMPRA	\$ 5,90	-\$ 0,41	27	-6,95%
14/12/2016	VENTA	\$ 5,49			

- **Average True Range (El Rango Medio Verdadero - ATR):**

El presente, es otro de los indicadores basados en la volatilidad, que no indican dirección y duración, sino que mide actividad y volatilidad del mercado. Su inclusión es justificada dado que indicadores previos dan cuenta de una importante volatilidad, y el mismo nos permitirá definir con mayor claridad el período donde ha sido más significativa.

Su construcción se basa en el mayor valor absoluto de los gaps²² que se dan entre el máximo y mínimo de un mismo día de cotización, entre el máximo de hoy y el cierre de ayer o el cierre de ayer menos el mínimo de hoy. Su forma de graficarlo, muestra fácilmente donde se han ubicado los mismos marcando su volatilidad.

Para el análisis, se realiza su cálculo sobre la base de un período de 14 días, con lo que su fórmula resulta en la siguiente:

$$\text{ATR} = \left[\frac{(\text{ATR}_{(t-1)} \times 13) + \text{ATR}_{(t)}}{14} \right]$$

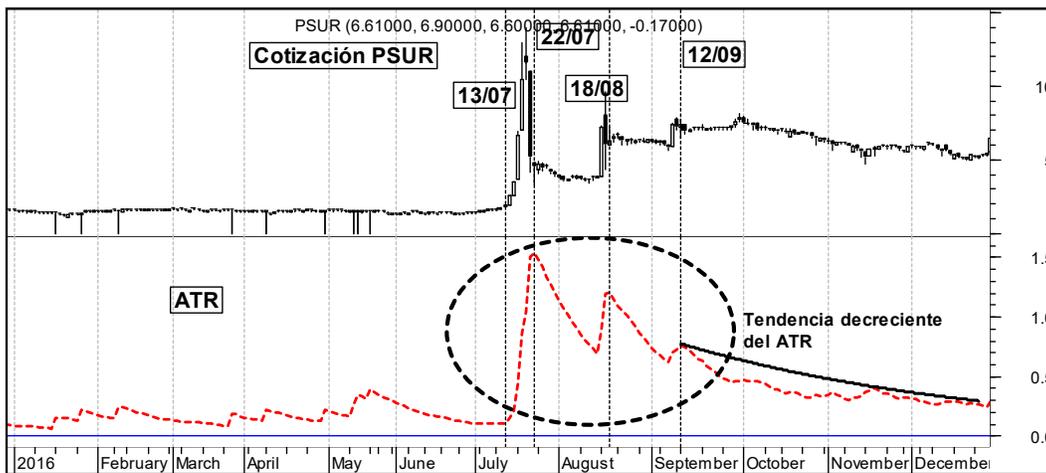
- “ATR” significa Average True Range
- Se multiplica el ART_(t-1) por 13 dado que contiene los gaps de los períodos anteriores promediados

²² Un gap es la brecha que se da en la cotización de un título.

- Se divide la fórmula en 14, ya que resulta ser el promedio simple del período tomado como base

Valores altos del indicador, acusan una mayor actividad del mercado con movimientos largos y por consiguiente una mayor probabilidad de cambio de tendencia. Una baja actividad, indica un mercado estable o tranquilo con movimientos cortos y con poca probabilidad de cambio de tendencia. Valores bajos y prolongados indican por su parte, consolidación del precio, que pueden dar inicio a una tendencia.

Representando mediante este indicador a la acción PSUR para el año 2016, se puede ver como el indicador marca una gran volatilidad en el mercado producto de mayores gaps entre fecha 13/07 y el 12/09, señalado por dos picos de significativo tamaño que se encuentran dentro de la elipse.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador ATR (gráfico inferior) fue calculado sobre un período de 14 días. El círculo muestra los días de mayores Gaps.

- **Relative Strength Index (RSI)**

El paso siguiente ya identificada la volatilidad, es incorporar indicadores de momento en el análisis para estudiar la velocidad de los movimientos en el precio que causan esa volatilidad. El primero de ellos es el RSI, siendo calculado mediante la diferencia al alza o a la baja de un precio en un intervalo

de tiempo fijo. Su importancia radica en ser un indicador que permite suavizar las distorsiones que resultan en los indicadores de momento²³, producto de volatilidades pasadas en el precio contra una estabilidad actual del mismo, que causan cambios erráticos y repentinos del indicador contra una cotización actual estable.

El RSI es graficado en una escala de 0 a 100, en donde se colocan dos líneas horizontales. Una de ellas es al nivel de 70 donde marcaría una posición sobrecomprada en donde se esperaría un agotamiento alcista, y otra es al nivel de 30 que indicaría una posición sobrevenida en donde se esperaría el remonte del precio. Su fórmula resulta en la siguiente:

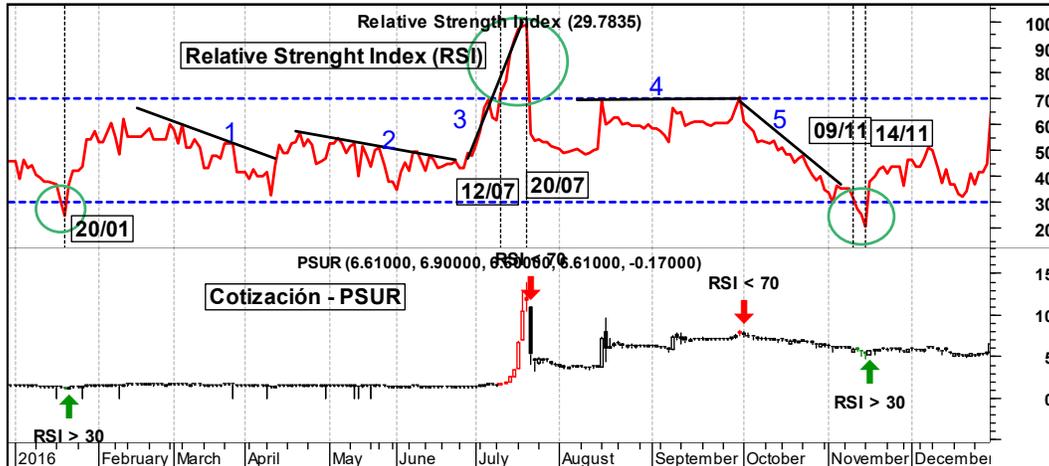
$$\text{RSI} = 100 - 100 / (1 + \text{FR})$$

$$\text{FR} = \text{Media de cierre al alza de } x \text{ días} / \text{Media de cierre a la baja de } x \text{ días}$$

- “RSI” Relative Strenght Index o Índice de fuerza relativa

La acción de PSUR analizada bajo este indicador, muestra que el precio ha estado sobrecomprado en una oportunidad, entre las fechas 12/07 y el 20/07, mientras que estuvo sobrevenida en dos oportunidades, siendo una en enero y otra en noviembre. Se han trazado líneas que muestran sobre este indicador, que el RSI tenía una tendencia descendente en la línea 1, cuya caída fue aminorándose en línea 2, y cambiando totalmente a una tendencia ascendente en línea 3 superando la línea de 70 e ingresando en la zona de sobrecompra. Una vez culminado el ascenso del RSI, se da un descenso pronunciado para luego ingresar en una estabilidad cercana a la línea de 70 en línea 4, para descender luego en línea 5, terminando su descenso en la zona de sobreventa.

²³ El momento en el análisis técnico hace referencia a la diferencia entre la cotización pasada de un valor y su precio actual. Indica la velocidad con la que cambian los precios.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador RSI fue calculado sobre la base de un período de 14 días.

En caso de haber tomado las decisiones de compra y venta del título sobre este indicador, el mismo nos hubiera proporcionado una sola operación, abajo detallada, con una rentabilidad de 319,35%, siendo el indicador que más rápido acusó una señal de compra (Parabolic SAR acusa la primera con fecha 22/01). Se verifica además que el indicador muestra una segunda señal de venta con fecha 03/10 pero que habiendo ejecutado en la primera señal de venta el 21/07, ya no se poseía el título para poder venderlo²⁴.

INDICADOR: Relative Strenght Index (RSI)					
FECHA	OPERACIÓN	COTIZACIÓN	GANANCIA /PERDIDA	DÍAS	RENTABILIDAD
21/1/2016	COMPRA	\$ 1,24	\$ 3,96	182	319,35%
21/7/2016	VENTA	\$ 5,20			

- **Momentun**

El indicador de momento consiste en la diferencia entre el precio de cierre de un día determinado comparado con otro día anterior previamente definido de manera absoluta. De esta forma, el indicador muestra la velocidad y la dirección con la que está cambiando el precio, la cual se asemeja mucho a

²⁴ Se podría haber vendido en descubierto, pero no es objeto de este trabajo analizar dichas opciones cuando no se posee el título.

su cotización con períodos de momento de un día, y se suaviza con mayores plazos.

Su gráfico consta de dos líneas, una de ellas representa al Momentun la cual irá oscilando, y otra es horizontal a la altura del valor 100 para representar la tasa de cambio. De esta forma, las señales de compra serán dadas cuando el indicador de Momentun llegue hasta abajo y comience a subir. A la inversa, la señal de venta estará dada cuando la línea de Momentun llegue a su máximo y comience a bajar. Su inclusión en el presente análisis, será a efectos solamente de analizar la velocidad de cambio en el precio, dada por la tasa de cambio que nos proporciona este indicador.

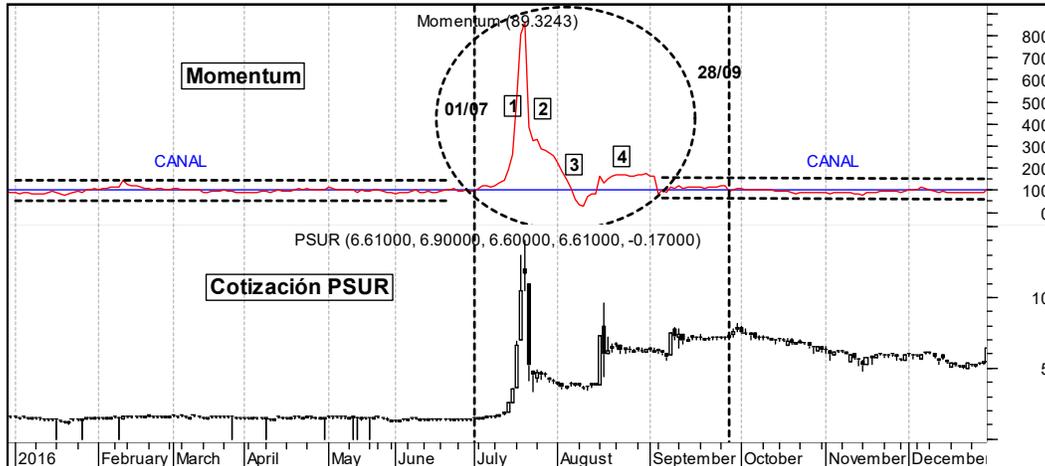
La fórmula que será utilizada es la siguiente:

$$\text{MOMENTUN} = (\text{PRECIO}_{(t)} / \text{PRECIO}_{(t-n)}) \times 100$$

- “PRECIO_(t-n)” resulta ser el precio de “n” días atrás
- “PRECIO_(t)” resulta ser el precio actual

En el análisis de PSUR, tomando un plazo de 14 días en el cálculo del índice, muestra un período volátil con una alta velocidad en el aumento del precio con inicio en los primeros días Julio y finalizando en los primeros días de septiembre. Anterior y posteriormente a ese período, la tendencia fue lateral, macada en este caso por dos canales dentro de los cuales se movió el indicador de Momentun.

En el período de mayor Momentun, marcado en el gráfico por una elipse, se puede verificar un cambio brusco de tendencia lateral hacia una alcista marcada en “1” lo cual alcanza un pico extremo rápidamente, para caer en “2” de manera muy marcada y con gran velocidad, aminorando su caída en “3” y continuando la tendencia bajista pero a menor velocidad (comienza a marcar una pérdida de fuerza en la caída). Luego vuelve a subir apenas en “4” para volver a la tendencia lateral.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador de momentum es calculado sobre la base de un período de 14 días.

- **Accumulation/Distribution (A/D)**

Es otro de los indicadores de momento que asocia los cambios en el precio y el volumen. El indicador muestra si el flujo acumulativo de capital acompaña o no a la variación del precio. Por ello, se utiliza como un indicador de confirmación de la tendencia actual del activo, a través de su volumen.

De esta forma, si el precio de cierre de una sesión es mayor al de apertura, el indicador sumará parte del volumen al acumulado a esa fecha, haciendo que la línea A/D aumente. Caso contrario, lo restará y descenderá en el gráfico.

La fórmula aplicada en el presente, es la siguiente:

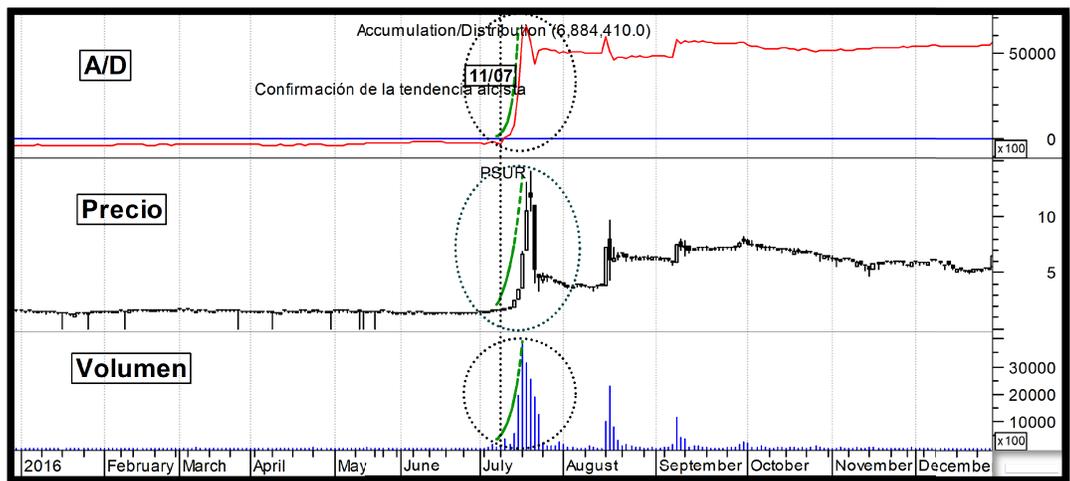
$$A/D_{(t)} = \frac{((Cierre_{(t)} - \text{Mínimo}_{(t)}) - (\text{Máximo}_{(t)} - Cierre_{(t)}))}{(\text{Máximo}_{(t)} - \text{Mínimo}_{(t)}) + A/D_{(t-1)}} \times \text{Volumen}_{(t)}$$

- “Cierre_(t)” es el precio de cierre del día “t”
- “Mínimo_(t)” resulta ser el precio mínimo del día “t”
- “Máximo_(t)” es el precio máximo del día “t”
- “A/D_(t-1)” resulta ser el indicador Accumulation/Distribution del “período t-1”
- “Volumen_(t)” es el volumen nominal del período “t”

Para la interpretación de este indicador, es conveniente realizar una lectura del mismo en conjunto con el gráfico de velas japonesas. Con ellos, se puede indicar lo siguiente en lo respectivo a los cambios de tendencia: si la línea A/D es creciente mientras el precio baja, se estaría formando una divergencia alcista provocado por una presión de compra cada vez mayor, dado que los inversores estarían esperando un cambio de tendencia en un futuro cercano. En cambio, si el indicador A/D es decreciente mientras el precio sube, se estaría conformando una divergencia bajista provocada por una presión de venta cada vez mayor.

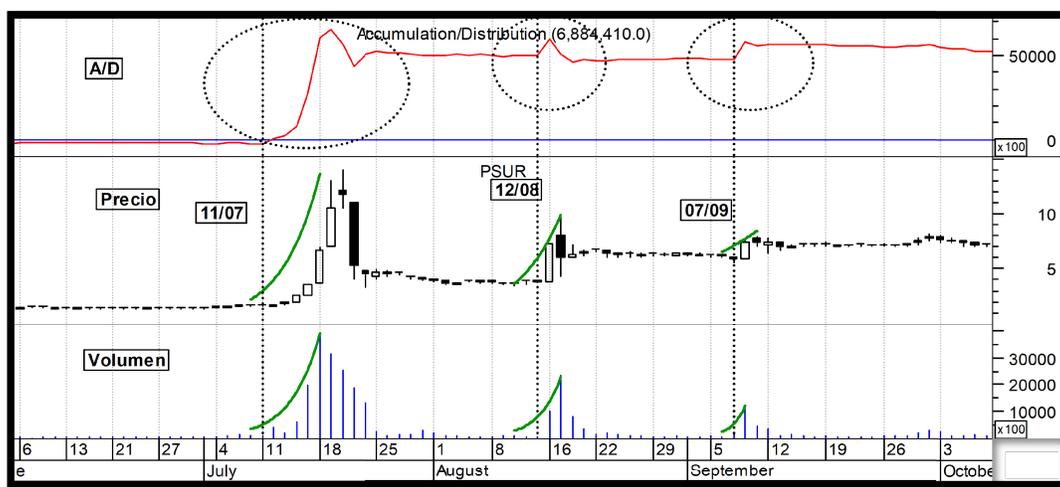
Por otro lado, cuando la línea A/D se mueve en la misma dirección que el precio, el indicador estaría confirmando la tendencia del mismo.

Graficando los valores de PSUR para el año 2016, se obtiene una clara confirmación de la tendencia marcada por un aumento del precio y de la línea A/D que se hace evidente a partir del 11/07:



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador A/D para el año 2016.

Realizando un mayor acercamiento en la imagen, tomando solamente el período de mayor volumen que inicia en el mes de Julio, se puede ver con mayor nitidez las señales del indicador:



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador A/D desde Julio hasta Octubre de 2016.

Con fecha 11/07 comienza una acumulación en el volumen de PSUR lo cual es acompañado por el precio (velas cada vez más altas con mayores cuerpos) y por una subida pronunciada del indicador A/D, que es seguido por un descenso en su cotización, pero con un menor descenso del indicado A/D. Además con fecha 12/08 y 07/09 se producen dos nuevos aumentos del volumen, repitiendo el mismo comportamiento que el de fecha 11/07 pero con menor volumen. En conclusión, dicho indicador resultó más útil confirmando la tendencia, que prediciendo la misma. Por ello, no se deberían tomar decisiones solamente basadas en sus señales, sino en conjunto con otros indicadores.

- **Volume Rate-of-Change (Volumen ROC)**

El Volume Rate of Change es usado para determinar si el volumen tiende a incrementarse o decrecer (al igual que el Volumen Oscillator) y resulta ser la diferencia entre el volumen de la barra actual y el volumen de hace “n” períodos. Si el volumen es mayor ahora que un determinado período de tiempo atrás, el Volumen ROC, será un número positivo. Si el volumen es menor, el indicador resultará en un valor negativo. El indicador sostiene que cualquier rotura de líneas de soporte, resistencia, máximo o mínimo, va acompañado de un aumento en el volumen, mostrando además la velocidad de ese cambio.

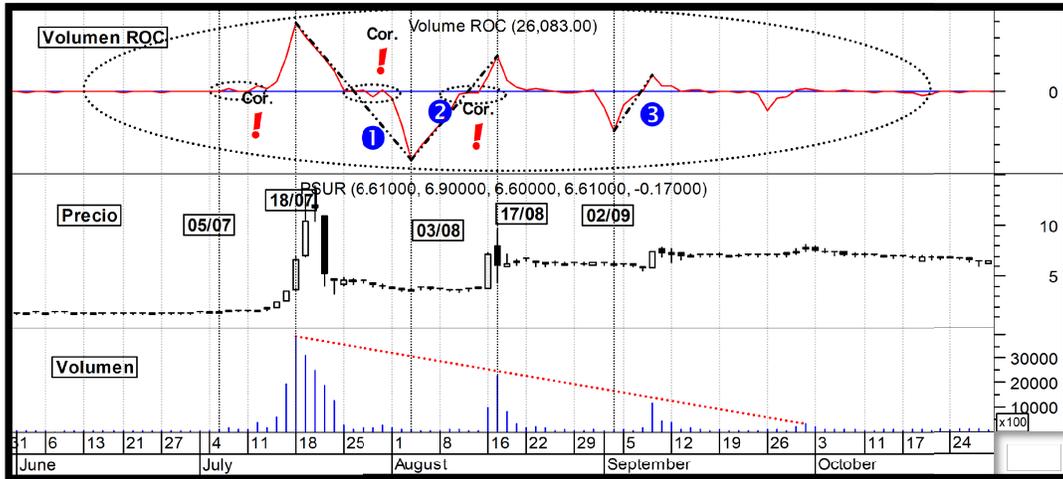
Su utilidad deriva en poder determinar la sustentabilidad de la tendencia actual. Si la tendencia actual es alcista y sostenible, el ascenso del precio sería acompañado de un aumento en el volumen durante el ascenso. En esa misma tendencia al alza, pueden darse bajadas de precio (bajadas correctivas) que tengan a su vez una disminución del volumen, lo que confirmaría que probablemente el precio siga al alza, hasta alcanzar un máximo. Por otro lado, en una tendencia bajista del precio, se daría un volumen creciente durante el descenso del mismo (pánico vendedor), que sería confirmado si en los períodos correctivos (pequeñas subidas de precio) el volumen resultase menor durante ese ascenso, para que luego continúe cayendo hasta alcanzar un mínimo en su cotización.

La fórmula del indicador es la siguiente:

$$\text{Volumen ROC} = \frac{(\text{Vol.}_{(t)} - \text{Vol.}_{(t-p)})}{\text{Vol.}_{(t-p)}} \times 100$$

- “Vol._(t)” es el volumen del período actual
- “Vol._(t-p)” es el volumen del período “n”, donde n<t

La acción de PSUR, presenta una estabilidad en su volumen hasta el 05/07 donde comienza un período al alza de la cotización, apoyado en un mayor volumen y fuerza compradora que llega a su máximo el día 18/07. En el transcurso de este rally, se da una etapa de corrección que confirma la tendencia al alza, y que fue indicada en el siguiente gráfico con el signo “!”. Luego de ello, se da una tendencia bajista (indicado con el n° “1”) en donde además disminuye el volumen, pasando también por una etapa de corrección (“!”) que confirma la tendencia decreciente. Por último, se produce un nuevo cambio de tendencia, indicado con el n° “2”, que inicia desde el mínimo alcanzado el 03/08, legando hasta el 17/08 y que también cuenta con un breve período de corrección (“!”), al igual que en fecha 02/09 donde se repite el proceso pero con menor volumen.



Fuente: elaboración propia en base a datos de www.bolsar.com. El indicador ROC fue calculado sobre un período de 12 días (n).

Si analizamos el gráfico en lo que respecta solamente al volumen, se verifica que luego del máximo alcanzado el 18/07, el mismo resulta ser decreciente en el mediano plazo, convalidando una tendencia bajista en contraposición a las tendencias alcistas que se dan en los períodos marcados con los números 2 y 3. Claramente, el volumen no confirma dichas alzas y las mismas resultan no ser sostenibles en el tiempo.

Conclusiones desde la óptica del análisis técnico

En el presente apartado fueron expuestos algunos indicadores propios del análisis técnico, aplicados al estudio de la cotización de la empresa Petrolera del Conosur SA. Su finalidad era la de poder encontrar aquellos indicadores que utilizados en este período, hubieran guiado al inversor de manera más acertada en la compra o venta del título.

Del análisis, se puede concluir que la cotización del título presentó dos períodos bien diferenciados. El primero de ellos fue marcado por una tendencia lateral que venía en curso desde principio del año 2016 y culmina a finales de Junio del mismo año. En este período, no hubo grandes variaciones del precio, ubicándose el mismo en la banda normal que el indicador Bollinger Bands y Relative Strength Index determinaron. Por otra parte, el cruce de medias móviles si bien daba señales de compra y venta, las mismas no resultaron en operaciones correctas (señales falsas) lo que es propio de una tendencia lateral, sucediendo lo mismo con el indicador MACD.

En la segunda parte del período bajo estudio, hay algunos indicadores que comienzan a mostrar claros indicios de cambios de tendencia, los cuales suceden en su gran parte en el mes de Julio. Es así que tomando como referencia el indicador Parabolic SAR, el cambio de tendencia comienza el 18/05 siendo la misma fuertemente alcista hasta el 21/07 donde comienza una tendencia bajista de menor plazo. Esto es confirmado además por el Average True Range pero más tardíamente con fecha 13/07 marcando un descenso el 22/07, mientras que el RSI indica el cambio de tendencia el 12/07 en alza y con fecha 20/07 una tendencia a la baja. Por otro lado, analizando los cambios en el volumen, el volumen ROC indica con fecha 05/07 un fuerte incremento en el mismo, que confirmaría la tendencia alcista, y luego la tendencia bajista confirmada por una disminución del volumen hacia mitad de Agosto. Por su parte, los indicadores de bandas no han podido ser tenidos en cuenta dada la volatilidad generada en el período de Julio-Agosto.

Luego de este período de grandes alzas que termina hacia mitades de Agosto e inicios de septiembre, comienza un período de menor volatilidad y

descenso del precio, que continúa hacia finales de año, pero que no resultan tan significativos como lo fue el período de Julio.

Se puede concluir entonces que desde la óptica del análisis técnico, se podría haber logrado una rentabilidad interesante en caso de haber operado con algunos de los indicadores expuestos anteriormente, siendo que la gran mayoría de ellos arrojan resultados similares de cambios de tendencia para el período de Julio del 2016 (salvo Parabolic SAR que resulta más anticipado en Mayo), pudiendo ser estas señales las que los inversores tomaron en cuenta para tomar sus decisiones de inversión, provocando que el título gane volatilidad y aumente su precio.

Cabe destacar además, que el período en donde la empresa PSUR recibe la oferta no vinculante de gerenciamiento y la misma es informada al mercado, fue con fecha 23/05. Este hecho, en conjunto con las señales que los indicadores técnicos acusaban, parece ser la causa del movimiento especulativo que provocó la variación significativa en su cotización, dado que como se mencionó en el apartado sobre el análisis fundamental, no había hechos concretos en sus balances que pudieran justificar la cotización alcanzada en el mercado. Sin embargo, los inversores proyectaron que había un cambio favorable en la empresa y que el mismo era inminente, con lo que respondieron ejerciendo presión al alza sobre el precio.

ANEXOS

Fórmulas de los ratios utilizados, los cuales se encuentran en el CD anexo al presente:

INDICADORES	CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA
VARIACIÓN EN VENTAS	$\frac{(\text{VENTAS AÑO 2} - \text{VENTAS AÑO 1}) \times 100}{\text{VENTAS AÑO 1}}$	%
VARIACIÓN EN VOLUMEN DE MTRS³	$\frac{(\text{VOLUMEN AÑO 2} - \text{VOLUMEN AÑO 1}) \times 100}{\text{VOLUMEN AÑO 1}}$	%
INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE VENTA	$\frac{\text{COSTO MERCADERÍA VENDIDA} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	$\frac{\text{GASTOS DE ADMINISTRACIÓN} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
INCIDENCIA DE LOS GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	$\frac{\text{GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
INCOBRABILIDAD	$\frac{\text{DEUDORES EN GESTIÓN JUDICIAL} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{MARGEN BRUTO} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{MARGEN OPERATIVO} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
MARGEN NETO	$\frac{\text{MARGEN NETO} \times 100}{\text{VENTAS}}$	%
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	MONEDA
RAZÓN CORRIENTE	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	NUMERO DE VECES
PRUEBA ACIDA	$\frac{(\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{BS. DE CAMBIO})}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	NUMERO DE VECES
SOLVENCIA	$\frac{\text{PASIVO TOTAL} \times 100}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	%
APALANCAMIENTO NETO	$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{PATRIMONIO NETO}}$	NUMERO DE VECES
ROA	$\frac{\text{RESULTADO NETO}}{\text{ACTIVOS TOTALES}}$	NUMERO DE VECES
RENDIMIENTO ACTIVO FIJO	$\frac{\text{RESULTADO NETO}}{\text{ACTIVO FIJO}}$	NUMERO DE VECES
DÍAS DE PAGO	$\frac{\text{DEUDAS COMERCIALES} \times 365}{\text{COMPRAS}}$	DÍAS
DÍAS DE COBRO	$\frac{\text{CUENTAS POR COBRAR} \times 365}{\text{VENTAS}}$	DÍAS
DÍAS DE INVENTARIO	$\frac{\text{BIENES DE CAMBIO} \times 365}{\text{COSTO DE MERCADERÍA VENDIDA}}$	DÍAS
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{CUENTAS POR COBRAR}}$	NUMERO DE VECES
ROTACIÓN DE INVENTARIOS	$\frac{\text{COSTO DE MERCADERÍA VENDIDA}}{\text{BIENES DE CAMBIO} \times 365}$	NUMERO DE VECES
ROTACIÓN ACTIVO FIJO	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO FIJO}}$	NUMERO DE VECES

Cotización histórica de PSUR en el año 2016:

FECHA	APERTURA	MÁXIMO	MÍNIMO	CIERRE	VOLUMEN NOMINAL
5/1/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,40	1,4	\$ 18.296,00
6/1/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,48	1,48	\$ 16.908,00
7/1/2016	1,46	\$ 1,46	\$ 1,38	1,44	\$ 27.052,00
8/1/2016	1,44	\$ 1,45	\$ 1,44	1,45	\$ 4.000,00
11/1/2016	1,43	\$ 1,43	\$ 1,39	1,4	\$ 17.000,00
12/1/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,35	1,38	\$ 4.500,00
13/1/2016	1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	1,36	\$ 1.090,00
14/1/2016	1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	1,36	\$ 3.525,00
15/1/2016	1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	1,35	\$ 750,00
19/1/2016	1,25	\$ 1,25	\$ 1,25	1,25	\$ 5.900,00
20/1/2016	1,25	\$ 1,25	\$ 1,13	1,13	\$ 21.037,00
21/1/2016	1,08	\$ 1,24	\$ 1,07	1,24	\$ 4.174,00
22/1/2016	1,3	\$ 1,32	\$ 1,30	1,3	\$ 27.344,00
25/1/2016	1,3	\$ 1,30	\$ 1,30	1,3	\$ 3.687,00
27/1/2016	1,44	\$ 1,45	\$ 1,40	1,45	\$ 14.082,00
28/1/2016	1,45	\$ 1,45	\$ 1,45	1,45	\$ 6.478,00
29/1/2016	1,45	\$ 1,50	\$ 1,45	1,5	\$ 7.023,00
1/2/2016	1,45	\$ 1,45	\$ 1,45	1,45	\$ 2.604,00
2/2/2016	1,45	\$ 1,45	\$ 1,40	1,45	\$ 7.950,00
4/2/2016	1,45	\$ 1,50	\$ 1,45	1,5	\$ 14.336,00
5/2/2016	1,4	\$ 1,55	\$ 1,40	1,55	\$ 29.614,00
10/2/2016	1,5	\$ 1,55	\$ 1,50	1,5	\$ 6.897,00
12/2/2016	1,45	\$ 1,65	\$ 1,45	1,65	\$ 8.015,00
15/2/2016	1,65	\$ 1,65	\$ 1,54	1,55	\$ 26.346,00
16/2/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 9.295,00
17/2/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 12.886,00
18/2/2016	1,65	\$ 1,65	\$ 1,55	1,55	\$ 13.253,00
19/2/2016	1,55	\$ 1,60	\$ 1,55	1,57	\$ 31.460,00
22/2/2016	1,57	\$ 1,60	\$ 1,57	1,6	\$ 17.238,00
23/2/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,50	1,55	\$ 7.850,00
24/2/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 11.851,00
25/2/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 15.215,00
26/2/2016	1,54	\$ 1,65	\$ 1,54	1,55	\$ 20.944,00
29/2/2016	1,55	\$ 1,62	\$ 1,55	1,62	\$ 43.500,00
2/3/2016	1,65	\$ 1,65	\$ 1,60	1,6	\$ 13.518,00
4/3/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 4.193,00
7/3/2016	1,65	\$ 1,65	\$ 1,65	1,65	\$ 3.000,00
8/3/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 12.300,00
9/3/2016	1,45	\$ 1,55	\$ 1,45	1,55	\$ 54.251,00
10/3/2016	1,59	\$ 1,59	\$ 1,59	1,59	\$ 1.600,00
11/3/2016	1,59	\$ 1,59	\$ 1,50	1,55	\$ 24.176,00

14/3/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,45	1,45	\$ 31.850,00
15/3/2016	1,4	\$ 1,45	\$ 1,40	1,45	\$ 18.098,00
16/3/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,50	1,5	\$ 5.250,00
17/3/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,50	1,5	\$ 2.000,00
18/3/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,49	1,49	\$ 2.980,00
21/3/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 3.342,00
28/3/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,55	1,55	\$ 29.555,00
30/3/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,43	1,43	\$ 17.710,00
31/3/2016	1,43	\$ 1,45	\$ 1,43	1,43	\$ 26.102,00
1/4/2016	1,43	\$ 1,43	\$ 1,43	1,43	\$ 6.183,00
4/4/2016	1,41	\$ 1,41	\$ 1,40	1,4	\$ 3.773,00
5/4/2016	1,42	\$ 1,50	\$ 1,42	1,43	\$ 10.376,00
6/4/2016	1,43	\$ 1,44	\$ 1,40	1,4	\$ 10.050,00
7/4/2016	1,42	\$ 1,42	\$ 1,40	1,4	\$ 2.754,00
12/4/2016	1,3	\$ 1,30	\$ 1,30	1,3	\$ 8.296,00
13/4/2016	1,35	\$ 1,40	\$ 1,35	1,4	\$ 16.250,00
14/4/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,49	1,49	\$ 14.570,00
15/4/2016	1,49	\$ 1,49	\$ 1,45	1,45	\$ 8.500,00
18/4/2016	1,45	\$ 1,45	\$ 1,45	1,45	\$ 5.672,00
19/4/2016	1,43	\$ 1,49	\$ 1,43	1,49	\$ 17.527,00
20/4/2016	1,53	\$ 1,54	\$ 1,46	1,5	\$ 42.013,00
21/4/2016	1,55	\$ 1,55	\$ 1,54	1,54	\$ 7.200,00
22/4/2016	1,45	\$ 1,49	\$ 1,45	1,49	\$ 41.918,00
25/4/2016	1,5	\$ 1,56	\$ 1,50	1,52	\$ 51.062,00
26/4/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,46	1,5	\$ 19.418,00
27/4/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,42	1,42	\$ 32.116,00
28/4/2016	1,42	\$ 1,51	\$ 1,42	1,43	\$ 39.389,00
2/5/2016	1,5	\$ 1,52	\$ 1,50	1,5	\$ 14.998,00
3/5/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,46	1,5	\$ 25.717,00
4/5/2016	1,52	\$ 1,52	\$ 1,52	1,52	\$ 2.001,00
5/5/2016	1,52	\$ 1,52	\$ 1,40	1,5	\$ 19.953,00
6/5/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,42	1,47	\$ 31.768,00
9/5/2016	1,45	\$ 1,49	\$ 1,40	1,49	\$ 41.005,00
12/5/2016	1,4	\$ 1,49	\$ 1,36	1,49	\$ 74.541,00
13/5/2016	1,45	\$ 1,45	\$ 1,45	1,45	\$ 3.548,00
18/5/2016	1,45	\$ 1,47	\$ 1,45	1,47	\$ 8.872,00
23/5/2016	1,5	\$ 1,50	\$ 1,48	1,48	\$ 3.100,00
24/5/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,40	1,4	\$ 1.300,00
26/5/2016	1,35	\$ 1,49	\$ 1,30	1,3	\$ 21.620,00
31/5/2016	1,26	\$ 1,30	\$ 1,26	1,3	\$ 44.253,00
1/6/2016	1,3	\$ 1,30	\$ 1,24	1,25	\$ 16.646,00
2/6/2016	1,25	\$ 1,32	\$ 1,25	1,32	\$ 7.005,00
3/6/2016	1,38	\$ 1,38	\$ 1,36	1,36	\$ 17.630,00
6/6/2016	1,3	\$ 1,31	\$ 1,30	1,31	\$ 29.477,00
7/6/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,40	1,4	\$ 1.200,00

8/6/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,40	1,4	\$ 47.106,00
9/6/2016	1,33	\$ 1,37	\$ 1,33	1,35	\$ 11.844,00
13/6/2016	1,3	\$ 1,30	\$ 1,30	1,3	\$ 13.636,00
14/6/2016	1,32	\$ 1,37	\$ 1,30	1,37	\$ 47.972,00
15/6/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,35	1,35	\$ 43.500,00
16/6/2016	1,3	\$ 1,30	\$ 1,30	1,3	\$ 15.164,00
21/6/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,31	1,31	\$ 13.100,00
22/6/2016	1,4	\$ 1,40	\$ 1,32	1,32	\$ 17.089,00
23/6/2016	1,32	\$ 1,32	\$ 1,32	1,32	\$ 11.888,00
24/6/2016	1,3	\$ 1,33	\$ 1,30	1,33	\$ 16.890,00
27/6/2016	1,3	\$ 1,30	\$ 1,30	1,3	\$ 3.970,00
28/6/2016	1,35	\$ 1,35	\$ 1,30	1,3	\$ 17.153,00
29/6/2016	1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	1,35	\$ 28.333,00
30/6/2016	1,34	\$ 1,34	\$ 1,34	1,34	\$ 6.878,00
1/7/2016	1,38	\$ 1,40	\$ 1,38	1,38	\$ 45.305,00
4/7/2016	1,42	\$ 1,45	\$ 1,42	1,43	\$ 42.991,00
5/7/2016	1,45	\$ 1,55	\$ 1,45	1,55	\$ 72.160,00
6/7/2016	1,55	\$ 1,65	\$ 1,55	1,61	\$ 152.237,00
7/7/2016	1,63	\$ 1,63	\$ 1,55	1,55	\$ 58.015,00
11/7/2016	1,64	\$ 1,64	\$ 1,54	1,54	\$ 63.844,00
12/7/2016	1,62	\$ 1,75	\$ 1,62	1,75	\$ 371.673,00
13/7/2016	1,8	\$ 1,90	\$ 1,75	1,89	\$ 154.427,00
14/7/2016	1,92	\$ 2,55	\$ 1,92	2,55	\$ 576.716,00
15/7/2016	2,6	\$ 3,51	\$ 2,60	3,51	\$ 1.946.681,00
18/7/2016	3,65	\$ 6,89	\$ 3,65	6,65	\$ 3.905.745,00
19/7/2016	7,02	\$ 13,00	\$ 7,01	10,5	\$ 3.128.312,00
20/7/2016	12,05	\$ 14,00	\$ 10,50	11,6	\$ 2.520.454,00
21/7/2016	11	\$ 11,00	\$ 4,10	5,2	\$ 1.883.807,00
22/7/2016	4,8	\$ 4,80	\$ 3,31	4,49	\$ 1.280.362,00
25/7/2016	4,3	\$ 4,90	\$ 4,05	4,7	\$ 231.175,00
26/7/2016	4,7	\$ 4,80	\$ 4,25	4,45	\$ 100.170,00
27/7/2016	4,58	\$ 4,68	\$ 4,41	4,5	\$ 121.163,00
28/7/2016	4,35	\$ 4,35	\$ 4,04	4,13	\$ 114.366,00
29/7/2016	4,15	\$ 4,20	\$ 3,90	3,98	\$ 256.539,00
1/8/2016	3,9	\$ 3,99	\$ 3,80	3,92	\$ 169.120,00
2/8/2016	3,88	\$ 3,88	\$ 3,55	3,62	\$ 86.132,00
3/8/2016	3,6	\$ 3,72	\$ 3,56	3,72	\$ 59.971,00
4/8/2016	3,85	\$ 3,99	\$ 3,75	3,8	\$ 27.613,00
5/8/2016	3,8	\$ 3,91	\$ 3,71	3,88	\$ 31.908,00
8/8/2016	3,88	\$ 3,88	\$ 3,72	3,72	\$ 31.143,00
9/8/2016	3,6	\$ 3,73	\$ 3,56	3,58	\$ 100.136,00
10/8/2016	3,6	\$ 3,70	\$ 3,40	3,6	\$ 87.487,00
11/8/2016	3,88	\$ 3,88	\$ 3,60	3,76	\$ 21.973,00
12/8/2016	3,79	\$ 3,85	\$ 3,79	3,84	\$ 28.831,00
16/8/2016	3,84	\$ 7,29	\$ 3,84	7,25	\$ 993.449,00

17/8/2016	8	\$ 9,65	\$ 4,36	5,97	\$ 2.297.906,00
18/8/2016	6	\$ 7,20	\$ 6,00	6,25	\$ 801.385,00
19/8/2016	6,44	\$ 6,70	\$ 6,16	6,55	\$ 310.897,00
22/8/2016	6,7	\$ 6,80	\$ 6,50	6,62	\$ 129.637,00
23/8/2016	6,6	\$ 6,60	\$ 6,00	6,25	\$ 179.304,00
24/8/2016	6,3	\$ 6,39	\$ 6,00	6,35	\$ 133.513,00
25/8/2016	6,32	\$ 6,50	\$ 6,10	6,25	\$ 53.462,00
26/8/2016	6,15	\$ 6,35	\$ 6,10	6,25	\$ 59.999,00
29/8/2016	6,4	\$ 6,40	\$ 6,20	6,25	\$ 15.529,00
30/8/2016	6,25	\$ 6,45	\$ 6,15	6,15	\$ 27.637,00
31/8/2016	6,16	\$ 6,35	\$ 6,15	6,35	\$ 95.199,00
1/9/2016	6,4	\$ 6,40	\$ 6,20	6,22	\$ 42.221,00
2/9/2016	6,15	\$ 6,39	\$ 6,14	6,22	\$ 31.465,00
5/9/2016	6,3	\$ 6,30	\$ 6,00	6,12	\$ 65.536,00
6/9/2016	6,25	\$ 6,25	\$ 5,99	6	\$ 49.711,00
7/9/2016	6	\$ 6,00	\$ 5,60	5,77	\$ 148.822,00
8/9/2016	5,9	\$ 7,50	\$ 5,90	7,44	\$ 1.137.853,00
9/9/2016	7,75	\$ 7,90	\$ 7,00	7,24	\$ 441.464,00
12/9/2016	7,2	\$ 7,80	\$ 6,47	7,35	\$ 354.224,00
13/9/2016	7,35	\$ 7,35	\$ 6,72	6,9	\$ 79.317,00
14/9/2016	6,93	\$ 7,15	\$ 6,93	7,05	\$ 127.115,00
15/9/2016	7,25	\$ 7,25	\$ 7,00	7,1	\$ 102.545,00
16/9/2016	7,1	\$ 7,15	\$ 7,00	7,1	\$ 50.764,00
19/9/2016	7,1	\$ 7,40	\$ 7,00	7,1	\$ 75.679,00
20/9/2016	7,01	\$ 7,12	\$ 7,01	7,03	\$ 17.261,00
21/9/2016	7,05	\$ 7,20	\$ 6,99	7	\$ 35.859,00
22/9/2016	7,1	\$ 7,19	\$ 7,03	7,1	\$ 42.210,00
23/9/2016	7,19	\$ 7,20	\$ 7,00	7,09	\$ 44.707,00
26/9/2016	7,2	\$ 7,24	\$ 7,07	7,09	\$ 71.312,00
27/9/2016	7,1	\$ 7,21	\$ 7,00	7,09	\$ 71.926,00
28/9/2016	7,18	\$ 7,20	\$ 7,00	7,2	\$ 55.790,00
29/9/2016	7,4	\$ 7,75	\$ 7,20	7,55	\$ 186.322,00
30/9/2016	7,8	\$ 8,15	\$ 7,55	7,89	\$ 294.515,00
3/10/2016	7,89	\$ 7,99	\$ 7,45	7,48	\$ 217.816,00
4/10/2016	7,48	\$ 7,80	\$ 7,40	7,4	\$ 73.634,00
5/10/2016	7,5	\$ 7,50	\$ 7,03	7,29	\$ 64.202,00
6/10/2016	7,45	\$ 7,45	\$ 7,06	7,06	\$ 107.517,00
7/10/2016	7,2	\$ 7,30	\$ 7,00	7,1	\$ 81.653,00
11/10/2016	7,1	\$ 7,30	\$ 7,00	7,08	\$ 31.003,00
12/10/2016	7,1	\$ 7,10	\$ 7,06	7,06	\$ 21.276,00
13/10/2016	7	\$ 7,13	\$ 6,96	7,1	\$ 58.167,00
14/10/2016	7,01	\$ 7,01	\$ 6,76	6,95	\$ 73.622,00
17/10/2016	7,01	\$ 7,11	\$ 6,95	7	\$ 29.248,00
18/10/2016	6,96	\$ 7,10	\$ 6,87	6,87	\$ 89.169,00
19/10/2016	6,6	\$ 7,10	\$ 6,60	6,89	\$ 76.694,00

20/10/2016	6,99	\$ 7,07	\$ 6,70	6,75	\$ 43.842,00
21/10/2016	6,75	\$ 6,82	\$ 6,70	6,81	\$ 76.719,00
24/10/2016	6,8	\$ 6,96	\$ 6,80	6,85	\$ 44.694,00
25/10/2016	6,8	\$ 6,83	\$ 6,70	6,7	\$ 63.075,00
26/10/2016	6,8	\$ 6,80	\$ 6,47	6,55	\$ 103.127,00
27/10/2016	6,55	\$ 6,55	\$ 6,00	6,45	\$ 68.326,00
28/10/2016	6,25	\$ 6,50	\$ 6,25	6,5	\$ 13.927,00
31/10/2016	6,5	\$ 6,50	\$ 6,17	6,25	\$ 15.110,00
1/11/2016	6,25	\$ 6,50	\$ 6,05	6,2	\$ 43.348,00
2/11/2016	6,25	\$ 6,25	\$ 5,59	5,98	\$ 25.146,00
3/11/2016	5,99	\$ 6,15	\$ 5,99	6,15	\$ 53.439,00
4/11/2016	6,15	\$ 6,20	\$ 6,10	6,1	\$ 18.302,00
7/11/2016	6,2	\$ 6,20	\$ 6,10	6,1	\$ 14.277,00
8/11/2016	6,01	\$ 6,10	\$ 6,01	6,1	\$ 14.545,00
9/11/2016	5,5	\$ 5,98	\$ 5,50	5,93	\$ 76.517,00
10/11/2016	6	\$ 6,00	\$ 5,65	5,7	\$ 26.801,00
11/11/2016	5,7	\$ 5,70	\$ 5,15	5,55	\$ 14.747,00
14/11/2016	5,49	\$ 5,54	\$ 4,74	5,2	\$ 65.172,00
15/11/2016	5,25	\$ 5,72	\$ 5,25	5,72	\$ 53.665,00
16/11/2016	5,72	\$ 5,89	\$ 5,30	5,79	\$ 16.522,00
17/11/2016	5,75	\$ 5,90	\$ 5,75	5,9	\$ 30.621,00
18/11/2016	6	\$ 6,00	\$ 5,94	5,94	\$ 5.400,00
21/11/2016	5,92	\$ 5,99	\$ 5,73	5,8	\$ 18.573,00
22/11/2016	5,9	\$ 5,95	\$ 5,75	5,89	\$ 11.464,00
23/11/2016	5,9	\$ 5,90	\$ 5,89	5,9	\$ 7.657,00
24/11/2016	5,85	\$ 5,90	\$ 5,60	5,9	\$ 13.163,00
29/11/2016	5,6	\$ 5,60	\$ 5,55	5,55	\$ 3.090,00
30/11/2016	5,55	\$ 5,95	\$ 5,55	5,9	\$ 67.850,00
1/12/2016	5,9	\$ 6,00	\$ 5,80	5,9	\$ 18.512,00
2/12/2016	5,9	\$ 5,90	\$ 5,70	5,8	\$ 21.712,00
5/12/2016	5,8	\$ 5,80	\$ 5,80	5,8	\$ 6.044,00
6/12/2016	5,7	\$ 5,90	\$ 5,61	5,9	\$ 19.500,00
7/12/2016	6,05	\$ 6,05	\$ 6,00	6,05	\$ 33.626,00
12/12/2016	6,05	\$ 6,10	\$ 6,00	6	\$ 3.722,00
13/12/2016	6	\$ 6,00	\$ 5,75	5,75	\$ 24.321,00
14/12/2016	5,7	\$ 5,70	\$ 5,27	5,49	\$ 22.975,00
15/12/2016	5,99	\$ 5,99	\$ 5,65	5,65	\$ 17.353,00
16/12/2016	5,6	\$ 5,60	\$ 5,35	5,35	\$ 4.590,00
19/12/2016	5,11	\$ 5,35	\$ 5,11	5,35	\$ 11.084,00
20/12/2016	5,4	\$ 5,40	\$ 5,15	5,15	\$ 18.279,00
21/12/2016	5,14	\$ 5,20	\$ 5,08	5,08	\$ 13.760,00
22/12/2016	5,09	\$ 5,15	\$ 4,95	5,15	\$ 26.129,00
23/12/2016	5	\$ 5,35	\$ 5,00	5,35	\$ 17.229,00
26/12/2016	5,25	\$ 5,25	\$ 5,15	5,15	\$ 2.788,00
27/12/2016	5,17	\$ 5,30	\$ 5,07	5,3	\$ 17.797,00

28/12/2016	5,35	\$ 5,35	\$ 5,25	5,3	\$ 14.923,00
29/12/2016	5,35	\$ 5,40	\$ 5,30	5,4	\$ 16.532,00

BIBLIOGRAFÍA

- ABECEB. (23 de 12 de 2015). *Los hechos económicos más destacados de 2015*. Recuperado el 17 de 3 de 2017, de <http://201.212.10.176/web/content/show/675004/los-hechos-economicos-mas-destacados-de-2015>
- Ambito.com. (13 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.ambito.com/>
- Banco Central de la Republica Argentina. (16 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.bcra.gob.ar/>
- Banco Central de la Republica Argentina. (s.f.). *Principales variables*. Recuperado el 18 de 03 de 2017, de Reservas Internacionales del BCRA (en millones de dólares - cifras provisorias sujetas a cambio de valuación): http://www.bcra.gov.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales_variables_datos.asp
- Banco nación. (s.f.). Obtenido de <http://www.bna.com.ar/>
- Cadena 3. (13 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.cadena3.com/contenido/2016/02/19/Obama-visitara-Argentina-en-marzo-y-se-reunira-con-Macri-158714.asp>
- CECHA. (s.f.). *Confederación de Entidades del Comercio de Hidrocarburos y Afines de la República Argentina*. Recuperado el 15 de 02 de 2017, de <http://www.cecha.org.ar/Contenido/Default.asp>
- Comisión Nacional de Valores. (s.f.). *CNV*. Obtenido de <http://www.cnv.gob.ar/web/>
- Diario el Argentino. (12 de 28 de 2015). *Hechos económicos relevantes del 2015*. Recuperado el 15 de 03 de 2017, de <http://www.diarioelargentino.com.ar/noticias/158428/Hechos-econ%C3%B3micos-relevantes-del-2015>
- Dirección provincial de estadística y censos DPEyC - San Luis. (s.f.). Recuperado el 14 de 02 de 2017, de <http://www.estadistica.sanluis.gov.ar>

- Dr. Ripari, E. (2015). *Análisis de los estados contables y financieros (dirección financiera)*. Rosario, Argentina: Universidad Nacional de Rosario.
- El Cronista. (16 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.cronista.com/>
- El litoral. (12 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.ellitoral.com/>
- Elder, A. (2004). *Vivir del trading*. CORUÑA, España: NETBIBLO.
- Fabregat, J. (2009). *Valoracion de empresas*. Barcelona: Profit Editorial, S.L.
- Fernández, P. (2012). *Valoración de empresas (Tercera ed.)*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- García, M. A. (2010). *Análisis de empresas y riesgo crediticio*. Buenos Aires, Argentina: Osmar D. Buyatti.
- Graham, B., & Dodd, D. L. (2009). *Security Analysis*. Barcelona, España: Deusto S.A. Ediciones.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación (6a ed.)*. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.
- IAMC. (s.f.). *Instituto Argentino de Mercado de Capitales*. Recuperado el 28 de 06 de 2016, de <http://www.iamc.sba.com.ar/home/>
- INDEC. (s.f.). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS*. Recuperado el 2017 de 01 de 03, de <http://www.indec.gob.ar/>
- INFOBAE. (18 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.infobae.com/>
- Instituto Argentino del petroleo y gas. (s.f.). *IAPG*. Obtenido de <http://www.iapg.org.ar>
- Instituto Argentino para el Desarrollo de las Economías regionales (IADER). (2000). *el abc del mercado de capitales Argentino*. Buenos Aires, Argentina: Talleres Gráficos Su Impres.
- Kostolany, A. (1987). *ESTRATEGIA BURSÁTIL. LA MEJOR GUÍA PARA INVERSORES Y ESPECULADORES*. Barcelona, España: Planeta.
- LA VOZ. (15 de 02 de 2017). Obtenido de <http://www.lavoz.com.ar/>

- López Dumrauf, G. (2013). *Fianzans Corporativas: un enfoque latinoamericano* (Tercera edición ed.). Buenos Aires, Argentina: Alfaomega Grupo Editor Argentino.
- López Dumrauf, G. (2013). *Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano* (Tercera ed.). Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Alfaomega grupo editor argentino.
- Magr. Wasilevsky, I. (2015). Estructura de mercado de capitales. *Carrera de Posgrado de Especialización y Maestría en Finanzas*. Rosario.
- Malkiel, B. G. (2016). *Un paseo aleatorio por Wall Street* (Undecima ed.). Madrid, España: Alianza Editorial S.A.
- Mercado de valores de Buenos Aires S.A. (2007). *MERVAL*. Recuperado el 2016 de 04 de 31, de Panel Merval: <http://www.merval.sba.com.ar/vistas/cotizaciones/acciones.aspx>
- *MetaStock*. (s.f.). Obtenido de A Global Leader in Market Analysis Tools: <https://www.metastock.com/>
- Millard, B. J. (1995). *Técnicas de gráficos para rentabilizar las inversiones en bolsa*. (I. John Wiley & Sons, Trad.) Madrid, España: Diaz de Santos.
- Ministerio de energía y Minería. (s.f.). <https://www.minem.gob.ar/>. Recuperado el 17 de 03 de 217, de <https://www.minem.gob.ar/>
- Murphy, J. J. (2007). *Análisis técnico de los mercados financieros*. Barcelona, España: Ediciones gestión 2000.
- Ocampo, E. (2009). *la era de la burbuja: de cómo Estados Unidos llegó a la crisis* (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina: Claridad.
- Owen, D. y. (2008). *Cómo analizar el mercado: Técnicas para entender el comportamiento de las acciones* (1era ed.). Lima, Perú: El comercio SA.
- Página 12. (13 de 02 de 2017). Obtenido de <https://www.pagina12.com.ar/>
- PDV SA. (s.f.). *Ministerio del Podede Popular del Petróleo*. Obtenido de <http://www.pdvsa.com/index.php?lang=es>

- Pellerano, G. (2006). Análisis técnico y Análisis fundamental, un estudio de su aplicabilidad a las decisiones de inversión en acciones del Banco Macro SA. Rosario, Argentina.
- Pellerano, G. (Diciembre de 2006). Tesis de maestría. *Análisis Técnico y Análisis Fundamental, un estudio de su aplicabilidad a las decisiones de inversión en acciones del Banco Macro S.A.* Rosario, Santa Fe, Argentina.
- PrecioPetroleo.net. (s.f.). Obtenido de <http://www.preciopetroleo.net/>
- Reuters Argentina. (s.f.). Recuperado el 20 de 03 de 2017, de <http://ar.reuters.com/>
- Roberts, R. (2008). *Wall Street: Mercados, mecanismos y participantes* (1era ed.). Lima, Perú: El comercio SA.
- Romero Maidana, A. D. (2016). *Bolsa Argentina: Sistema de trading exitosos* (Primera edición ed.). Capital Federal, Buenos Aires, Argentina: Ediciones B Argetina SA.
- Scherk Serrat, A. (2011). *Manual de Análisis Fundamental*. Madrid, España: Inversor ediciones S.L.
- Sosa Sierra, M. d. (2014). *Análisis fundamental para la valoración y la toma de decisiones* (Primera ed.). Bogotá: Alfaomega.
- Surtidores.com.ar. (s.f.). Recuperado el 16 de 02 de 2017, de <http://www.surtidores.com.ar/>
- Vause, B. (2008). *Análisis estratégico de compañías* (1era ed.). Lima, Perú: El comercio SA.
- Viladecans, C., & Arimany, N. (2010). *Estado de cambios en el patrimonio neto y estado de flujo de efectivo* (Primera edición ed.). Barcelona, España: Profit Editorial.
- Yahoo Finanzas. (s.f.). Obtenido de <https://es-us.finanzas.yahoo.com/>