

**Universidad Siglo 21**



**Análisis de herramientas  
de valoración de  
empresas**

**Luis Carreras Dann**

# Universidad Siglo 21



## **Análisis de herramientas de valoración de empresas**

Autor: Luis Carreras Dann

Legajo: VCPB22345

Carrera: Contador Público

## **Resumen Ejecutivo**

En el presente trabajo se busca realizar un análisis crítico de las herramientas más elegidas en la valoración de empresas en marcha, puntualmente las herramientas que utilizan como principal variable de entrada a los datos e información generada por el sistema contable de una compañía.

Desde su origen la contabilidad ha generado información para que los usuarios internos y externos la transformen en conocimiento que les permita tomar más y mejores decisiones. Este conocimiento ha sido aplicado por los usuarios para estimar el valor de una empresa.

Durante el desarrollo del texto se presentarán los instrumentales utilidad neta, valor contable y EBITDA, su utilidad, alcance y performance, entendiendo a esta última por la capacidad de representar el valor que el mercado otorga a una compañía.

Para desarrollar este trabajo se seleccionó como ejemplo a 3 compañías cotizantes en el mercado de valores de Buenos Aires dando al trabajo un marco local.

Palabras claves: Análisis de estados contables, Valuación de empresas, Cotización de acciones.

## **Abstract**

In the present work a critical analysis of the most chosen tools in the valuation of companies in progress is carried out, currently the tools that they use as main input variable to the data and the information generated by the accounting system of a company.

Since its inception accounting has generated information for internal and external users to transform knowledge into the knowledge that readers make more and better decisions. This knowledge has been applied by users to estimate the value of a company.

During the development of the text, the instruments of net profit, book value and EBITDA, their usefulness, scope and performance will be presented, the latter being understood by the ability to represent the value that the market gives a company.

In order to develop this work, an example was selected 3 companies that are listed on the Buenos Aires stock market, which give the work a local framework.

**Keywords:** Analysis of financial statements, Valuation of companies, Share price.

## Índice

1. Introducción.....	8
1.1. Justificación e importancia.....	9
1.2. Antecedentes .....	13
1.3. Objetivos .....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos .....	16
2. Marco Conceptual.....	18
2.1. Introducción al marco conceptual .....	18
2.2. Índices bursátiles. ....	18
2.2.1. Merval.....	18
2.3. Análisis de estados contables .....	23
2.4. Proceso de análisis de estados contables.....	24
2.5. Tipos de análisis .....	24
2.5.1. Comparación de datos absolutos.....	24
2.5.2. Análisis de variaciones.....	24
2.6. Ratios e índices.....	25
2.7. Precio.....	25
2.8. Capitalización Bursátil .....	25
2.9. EBITDA .....	27
2.9.1. Medidas de Valuación.....	29
3. Marco Metodológico .....	38
3.1. Pautas de trabajo.....	39
4. Aplicación de herramientas a Pampa Energía. ....	41
5. Aplicación de herramientas a Grupo financiero galicia. ....	49
6. Aplicación de herramientas a Siderar SACIC. ....	55
7. Conclusiones generales.....	60
8. Bibliografía.....	63
9. Anexos .....	65
1. Índices de precios alternativos [2007-2016].....	69
1.1. IPC de la Ciudad de Buenos Aires [IPC CABA] .....	69
1.2. IPC de la Provincia de San Luis [IPC San Luis].....	69

1.3.	IPC de la Provincia de Santa Fe [IPC Santa Fe] .....	70
1.4.	IPC de la Provincia de Mendoza [IPC Mdz].....	70
1.5.	IPC Congreso .....	70
1.6.	Índice PriceStat.....	71
1.7.	Índice CENDA [IPC CENDA].....	71

# Análisis de herramientas de valoración de empresas



## CAPITULO I

- Introducción
- Justificación
- Antecedentes
- Objetivos
  - Generales
  - Especificos

## 1. Introducción

La utilización de metodologías para la valuación de empresas disminuye los riesgos y ayudan a aumentar los rendimientos que los inversores pueden encontrar en las empresas (Perez, 2005) que, a enero de 2017, forman el panel líder de la bolsa de valores más importante del mercado argentino a saber: ; Agrometal ( AGRO ); Aluar ( ALUA ); Banco Macro ( BMA ); BBVA Banco Francés ( FRAN ); Carbochlor ( CARC ); Celulosa ( CELU ); Central Costanera ( CECO2 ); Central Puerto ( CEPU ); Consultatio ( CTIO ); Cresud ( CRES ); EDENOR ( EDN ); Grupo Financiero Galicia ( GGAL ); Holcim (Argentina) ( JMIN ); Mirgor ( MIRG ); Pampa Energía ( PAMP ); Petrobras Argentina ( PESA ); Petroleo Brasileiro - Petrobras ( APBR ); Petrolera del Conosur ( PSUR ); Petrolera Pampa S.A. ( PETR ); San Miguel ( SAMI ); Siderar ( ERAR ); Soc. Comercial del Plata ( COME ); Telecom Argentina ( TECO2 ); Tenaris ( TS ); Transener ( TRAN ); Transportadora de Gas del Sur ( TGSU2 ); YPF ( YPFD )

Este trabajo pretende realizar un análisis crítico de los métodos de valoración de empresas que utilizan como fuente de información a los estados financieros.

La determinación del valor de una empresa por medio del análisis de su información contable es uno de los métodos de valuación existentes, y es competencia del contador público su análisis e interpretación.

Argentina cuenta con altos niveles inflacionarios que durante el año 2015 no pudieron ser medidos con exactitud por la intervención gubernamental del organismo oficial encargado de su cálculo. Actualmente, luego de una interrupción de 6 meses, el instituto nacional de estadísticas y censos ha publicado nuevamente el IPC alcanzando en diciembre 2016 un +1,6% de crecimiento intermensual. Estos vaivenes influyen en los precios de todos los bienes de la economía, incluidos los papeles accionarios. (UNR, 2015)

De la observación se concluye que los cambios políticos también influyen en la valoración que se debe hacerse sobre una acción: Las expectativas experimentadas durante 2015 sobre las modificaciones en los subsidios a las empresas de servicios públicos ha sido la variable más importante en la determinación del valor de empresas como EDENOR y PAMPA ENERGIA, consolidándose la proyecciones con el incremento de tarifas autorizado por el gobierno nacional en mayo de 2016, vuelto a poner en duda por determinación de la justicia en Junio de 2016 y luego replantado en Septiembre del mismo año luego de realizadas las audiencias públicas que la ley establece que deben realizarse para modificar las tarifas de servicios públicos. (Rava inversiones, 2016)

Durante los primeros meses de 2016, el Banco Central de la República Argentina ha tomado políticas de contracción monetaria, siendo su principal



herramienta el mantenimiento de tasas elevadas por encima del 30% para la licitación de letras del banco central (LEBACS). En el segundo semestre del mismo año el BCRA contrajo las tasas de referencia generando que las masas de ahorro encuentren menos atractivas a las letras emitidas por la autoridad monetaria argentina.

Las noticias externas también generan impactos en las decisiones de los consumidores, gobiernos, empresarios y sindicatos: el triunfo de Donald Trump en las elecciones presidenciales Estados Unidos generaron incertidumbre que impactó en la valoración que los inversores hicieron de sus papales. (BBC, 2016)

Si bien no es la finalidad de este trabajo dar respuesta a la situación coyuntural, las cuestiones del entorno argentino hacen que la utilización de la información de los estados financieros sea insuficiente a los fines de valuación, ya que esa determinación debe tener un porcentaje importante de perspectivas socio políticas y económicas, que, por su complejidad, exceden el alcance del presente trabajo. Esto no significa que la información contable no puede dar respuestas a la valuación, sino que debe complementarse con el resto del contexto externo de una empresa.

El presente trabajo corresponde a una investigación realizada para la finalización de la carrera de Contado Publico. La pregunta que orienta el trabajo final de grado es: ¿Cuan eficientes son las estimaciones de valores de acciones realizadas a partir de múltiplos de información contable?

### **1.1. Justificación e importancia**

El mercado de valores argentino ha sido en los últimos años una de las opciones más beneficiosas para los inversores locales y extranjeros. Contar con un mercado rentable es útil tanto para las empresas buscadoras de fondos, como para los inversores que necesitan colocar sus excedentes.

Al cierre de diciembre 2016 el panel de acciones líder argentino, Merval, acumulo un incremento del 44,9% en sus últimos 12 meses, pasando de 11.675 puntos en diciembre de 2015 a 16.917 para el mismo mes de 2016. (Bolsa de Valores de Buenos Aires, 2016)

En enero de 2017 el Merval que abrió con 16.921 puntos, acumuló una suba del 24% al cierre de abril 2017. (Rava inversiones, 2017)

#### **Variación de precio en 2016 de las acciones del panel líder argentino.**

#	Empresa	Industria	VAR interanual 2016	Participación en Merval 1er trimestre 2017
1	Agrometal	Industrial Agropecuaria	57%	1,34%
2	Holcim Argentina	Construcción	27%	1,36%

3	San Miguel	Alimenticia	-1%	1,39%
4	Mirgor	Automotriz	12%	1,51%
5	Petrobras	Petróleo	-14%	1,65%
6	Celulosa	Papelera	-17%	1,80%
7	Central Costanera	Energía	48%	1,81%
8	Central Puerto	Energía	6%	1,93%
9	Pampa Energía	Energía	55%	2,12%
10	Cresud	Agropecuarias	33%	2,72%
11	Banco Macro	Financiera	31%	2,84%
12	Carbochlor	Petroquímica	4%	3,40%
13	Tenaris	Petróleo	-13%	3,43%
14	Consultatio	Construcción	7%	4,41%
15	Grupo Financiero Galicia	Financiera	42%	4,51%
16	YPF	Petróleo	55%	4,86%
17	Telecom Argentina	Comunicaciones	19%	5,05%
18	EDENOR	Energía	29%	5,31%
19	Transener	Energía	70%	6,82%
20	BBVA Banco Francés	Financiera	2%	7,38%
21	Siderar	Metalurgia	25%	7,80%
22	Aluar	Construcción	15%	7,92%
23	Soc. Comercial del Plata	Diversificada	26%	18,65%

Fuente: elaboración propia

Como muestra el cuadro más arriba, la variación en abril 2017 YTD ha sido heterogénea entre las distintas empresas del panel líder.

Si se ponderan las variaciones por la participación en el Merval y se segmenta por el sector al que pertenece cada empresa se pueden rankiar a las industrias en función a su variación desde enero 2017 a abril 2017.

Industria	Cantidad de Compañías	VAR ABR 2017 YTD
Agropecuarias	1	33,0%
Alimenticia	1	-1,0%
Automotriz	1	12,0%
Comunicaciones	1	19,0%
Construcción	3	13,6%
Diversificada	1	26,0%
Energía	5	47,1%
Financiera	3	19,8%

Industrial		
Agropecuaria	1	57,0%
Metalurgia	1	25,0%
Papelera	1	-17,0%
Petróleo	3	20,1%
Petroquímica	1	4,0%

Esto es importante si se tiene en cuenta que cada empresa opera en sector o industria que tiene situaciones propias y que deben ser atendidas por el analista a los fines de comprender si las situaciones son propias de las compañías o responden a un comportamiento del sector en el cual se encuadran. (Abascal, 2001)

¿Cuál es el valor real que debe asumir una empresa argentina? Esta respuesta sin dudas es una de las variables más difíciles de revelar. Aunque se encuentren extensos artículos y bibliografía dedicados al tema, su aplicación es general y no puede extrapolarse en forma directa y sencilla al ámbito local.

La realidad económica Argentina combina variables políticas y económicas relativamente más fluctuantes que las del resto del mundo, como la suba de precios, devaluaciones del tipo de cambio, desdoblamiento cambiario, presión fiscal, inseguridad jurídica etc. generando mercados más volátiles y dando oportunidades a nuevas visiones sobre las maneras en las que puede realizarse la tarea de valuación una compañía argentina.

A las circunstancias locales se incorporan los vaivenes económicos mundiales, tales como el crecimiento desacelerado de China, la devaluación del Brasil, las variaciones del precio de commodities, o el dinamismo (o quietud) de la tasa de interés publicada por la Federal Reserve System de Estados Unidos.

Estos factores internos y externos obligan a los generadores de excedentes locales a realizar inversiones que permitan mantener el poder adquisitivo de sus riquezas, y en el mejor de los casos generar utilidades en términos reales.

La determinación del valor de una empresa por medio del análisis de su información contable es uno de los métodos de valuación existentes sobre el cual se pretende desarrollar este trabajo. (Graham, 2008)

Además de ser un tema desafiante, se trabaja con el producto final de la disciplina: Los estados contables, haciendo que su investigación y desarrollo sea enriquecedor para el conocimiento del Contador Público, con

una visión global e integral de la contabilidad y su impacto en la toma de decisiones.

## 1.2. Antecedentes

### Value Investing (1934)

El británico Benjamin Graham y el estadounidense David Dodd en busca de acciones subvaluadas publicaron un trabajo llamado Security Analysis que introdujo una nueva forma de analizar variables claves para la determinación del valor de una empresa. Esta técnica denominada Value Investing se basa en el análisis fundamental, que, a través del estudio de distintos instrumentos, principalmente de los estados contables, pretende determinar el valor potencial de una empresa.

Según indica (Olivieri, 2005) Graham aconsejaba comprar:

- Acciones respaldadas por el valor de los activos netos de la empresa a adquirir (on y off balance), con razonable valor de sus ventas vs. Ganancias netas.
- Acciones de compañías que pagaran dividendos
- Portafolio diversificado
- Compañías en las cuales su rendimiento era entendible y respaldado por su experiencia.
- Empresas con crecimiento de ganancias superior a las de sus competidores
- Empresa con deuda razonablemente baja
- Empresas con Price Earning razonable no superior a 20 y un nivel de ventas o ingresos con el valor de la empresa en el mercado.
- Entre otros evaluaba los siguientes indicadores: ROCE, Rotación de inventarios, y de cuentas por cobrar, margen de resultados operativos sobre ventas, resultado operativo / interés, rotación de activos, etc.

Value Investing ha sido validado en todo el mundo y aplicado por miles de inversores, entre los que se destaca quizás el más famoso de todos los tiempos: Warren Buffet, quien fuera alumno y discípulo del padre de Value Investing, Benjamin Graham.

Warren Buffet es el principal accionista de Berkshire Hathaway Inc., empresa inversora con una capitalización bursátil septiembre de 2016 de U\$S 352 mil millones.

Berkshire Hathaway Inc. en su balance (2015 ANNUAL REPORT BERKSHIRE HATHAWAY INC., 2015) muestra la comparación de la tasa de crecimiento de su capitalización bursátil en comparación a la variación del índice Standard and Poors 500 entre los periodos 1964 – 2015, en la que la compañía de Warren Buffet logra una Compound annual growth rate (CARG) del 20,8% vs 9,7% del S&P 500. O sea que si un inversor decidía invertir U\$S 100 en 1964 en Berkshire Hathaway Inc., en diciembre de 2015

tendría una fortuna de U\$S 1.532.546 mientras que con el promedio S&P 500 hubiese obtenido U\$S 11.234.

Este ejemplo muestra los resultados del proceso de selección de activos realizado por medio del análisis fundamental.

Validando el análisis fundamental (Olivieri, 2005) infiere que por su forma de operar Warren Buffet sigue los siguientes criterios:

- Solo invierte en largo plazo en empresas cuyos beneficios futuros pueda predecir razonablemente, ya que el valor de una empresa está relacionado con lo que esa empresa sea capaz de ganar en el futuro sin estar apegado a los valores del mercado como un fin en si mismo.
- Normalmente compra empresas que tengan el monopolio de un producto o un liderazgo fuerte como Coca-Cola, Gillette o American Express, con capacidad para obtener resultados por encima de los normales.
- Deben ser empresas con altos dividendos, aunque no necesariamente distribuya altos porcentajes de estos.
- La rentabilidad media esperada a largo plazo se ubica cercana al 15%
- Solo invierte en negocios que pueda comprender.
- No compra para revender inmediatamente.
- No compara compañías con un porcentaje de endeudamiento superior al 35%
- Aprende pocas cosas, su cartera es reducida y no se aparta de ellas.
- Siempre es importante conocer la calidad de la dirección de una compañía.

Oliveri (Olivieri, 2005) indica que según la cartera Warren Buffet nunca invierte en empresas:

- Con bajos márgenes de beneficios.
- Con un retorno menor al 12% de su patrimonio.
- Con un público no leal a sus marcas.
- Muchos competidores
- Sectores con poca capacidad de producción.
- Con beneficios erráticos o fluctuantes.
- Que dependan exclusivamente del management personalizado.

### **PER y la valoración en bolsa (2001)**

Eduardo Martinez – Abascal (2001), profesor del Instituto Español de Analistas Financieros propone la utilización de PER (Price Earnings Ratio) como mediada de valoración tanto de índices bursátiles como de empresas. El trabajo sobre el PER realiza una comparación de este indicador entre distintas bolsas y la relación existente con otras variables como los tipos de interés, el crecimiento económico y las primas de riesgo.

Este trabajo también realiza una relación entre el PER de una empresa y su rentabilidad sobre recursos propios (ROE) y su crecimiento.

### **Cuánto vale una empresa (2005)**

Carlos Alberto Olivieri en este ensayo busca, en función a su experiencia en empresas, determinar los valores de papeles de renta variable. Este trabajo es extenso en términos de set de herramientas y tiene un espíritu de introductorio a la tarea de la valoración.

### **Valoración de empresas (2000)**

Pablo Fernández, doctor en finanzas de la universidad de Harvard propone utilizar distintos métodos de valoración: PER, valor contable y descuento de flujo de fondos.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Realizar un análisis crítico de las principales herramientas de valuación (PER, Valor contable y EBITDA) de empresas en marcha, que obtienen su información de los estados contables utilizando como ejemplos a empresas cotizantes en el panel Merval de Buenos Aires.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Conceptuar, caracterizar y calcular las herramientas de medición.
- Aplicar las herramientas a distintas compañías seleccionadas cotizantes en la bolsa de valores de Buenos Aires componentes del panel Merval.
- Comparar las perspectivas de distintos autores y realizar conclusiones de las herramientas aplicadas a cada industria analizada.



# Análisis de herramientas de valoración de empresas



## CAPITULO II

- Marco conceptual

## **2.Marco Conceptual**

### **2.1. Introducción al marco conceptual**

En esta sección se conocerán los conceptos, teorías, métodos y herramientas necesarios para el abordaje del trabajo.

No todos los conceptos serán necesariamente aplicados, pero sus conceptualizaciones se consideran necesarias para el entendimiento del presente desarrollo.

### **2.2. Índices bursátiles.**

Los índices bursátiles son medidas estadísticas representativas del precio de un conjunto de acciones, generalmente las más relevantes en términos de volúmenes de transacciones en un periodo de tiempo, que permiten rápidamente conocer las performances de un mercado en un periodo de tiempo. Entre los índices bursátiles más importantes del mundo se encuentran, el DOW JONES: índice bursátil que representa a las 30 empresas industriales más importantes de los EEUU, creado por Charles Henry Dow y Edward David Jones: pioneros del uso de indicadores bursátiles y co-fundadores del diario económico Wall Street Journal. (Pareja, 2005)

A fines de dimensionar los mercados se puede consultar la suma de las capitalizaciones bursátiles de las 30 empresas del DOW JONES, que alcanza a febrero 2017 cerrado los U\$S 5.678.4090 millones, lo que representa 9,7 veces el PBI Argentino en el año 2015 el cual alcanzó los 583.160 millones de dólares (Banco Mundial, 2015), (El\_Economista, 2017)

También se encuentra el NASDAQ con sede en Nueva York, Estados Unidos, que representa el precio de las principales empresas tecnológicas del mundo. Es la segunda bolsa más grande de los Estados Unidos con un volumen mensual para febrero de 2017 de U\$S 2.870 millones.

- Otros índices importantes del mundo son: S&P 500 (Estados Unidos), FTSE 100 (Londres, Gran Bretaña), DAX 30 (Fránkfurt, Alemania), DAX 30 (Fránkfurt, Alemania), Hang Seng (Hong Kong), Nikkei 225 (Tokio, Japón), S&P 500 (Nueva York, EE. UU.), Bovespa (Brasil), IPSA (Chile) entre otros.

#### **2.2.1. Merval**

En el ámbito local se cuenta con distintos índices entre los que se destaca el principal argentino llamado Merval, calculado desde 1986. (Instituto Argentino de Capitales, 2017)

EL momento de su creación el 30 de junio 1986 el índice Merval asumía un valor de 100 [1] al cierre de septiembre 2016, casi 30 años después el índice Merval alcanzo los 16.731 puntos, creciendo casi 170 veces su valor inicial. (Yahoo-Finanzas, 2017)

La composición y formación del índice Merval está a cargo del MERCADO DE VALORES DE BUENOS AIRES S.A. quien funciona bajo la legislación de la ley 26.831 / 2012.

En el Merval cotizan las empresas de la bolsa de valores de Buenos Aires cuyo volumen negociado conjunto de los últimos 6 meses, medidos en pesos, representan el 80% del mercado. Estas empresas son denominadas “Empresas Líderes”. La revisión y redefinición de composición del índice se realiza cada 3 meses. (Instituto Argentino de Capitales, 2017)

Según la información suministrada por el Mercado de Valores de Buenos Aires S.A en su sitio web [www.merval.sba.com.ar](http://www.merval.sba.com.ar) en el primer trimestre del 2017 el principal índice bursátil argentino está compuesto por 27 empresas que sumadas acumulan una capitalización bursátil de U\$S 107.613 millones a fines de febrero de 2017. En términos relativos la capitalización bursátil del Merval es 1/5 del PBI argentino.

Si comparamos la capitalización del Merval con la del principal índice del mundo, DOW JONES, este último es en proporción 53 veces mayor al índice local.

### Panel líder argentino a febrero de 2017.

Empresa / Especie	Tiker	Industria	Precio Inicio 2016	Precio Fin 2016	VAR 2016	Participación en Merval	Market cap en \$ MM	Participacion en su industria
Petrobras	APBR	Petroleo	29,7	82,2	177%	11,9%	1.010.000	46%
Pampa Energía	PAMP	Energia	11,0	22,0	100%	9,6%	50.505	46%
Grupo F. Galicia	GGAL	Finanzas	36,4	42,7	17%	7,5%	49.710	51%
YPF	YPFD	Petroleo	219,0	259,0	18%	7,4%	123.699	29%
Cresud	CRES	Agropecuaria	17,3	24,5	42%	6,9%	14.097	64%
Siderar	ERAR	Siderurgica	8,2	9,4	15%	5,5%	47.231	63%
Transener	TRAN	Energia	8,1	15,1	86%	3,8%	4.410	18%
Banco Francés	FRAN	Finanzas	89,5	93,0	4%	3,6%	49.140	24%
Banco Macro	BMA	Finanzas	80,8	102,7	27%	3,5%	70.372	24%
Holcim Argentina	JMIN	Construcción	12,9	34,7	169%	3,5%	12.766	67%
Soc. Com. del Plata	COME	Comercial	3,6	3,0	-18%	3,4%	422	100%
Aluar	ALUA	Siderurgica	11,4	10,0	-12%	3,3%	28.008	37%
Mirgor	MIRG	Automotriz	645,0	282,0	-56%	3,2%	53.922	100%
EDENOR	EDN	Energia	12,1	20,7	72%	3,2%	11.245	15%
Tenaris	TS	Petroleo	164,3	278,0	69%	3,1%	301	12%
Petrobras Arg.	PESA	Petroleo	7,7	11,1	44%	2,1%	27.827	8%
Agrometal	AGRO	Agropecuaria	7,7	27,0	252%	2,0%	1.560	19%
Central Costanera	CECO2	Industria	4,7	10,6	124%	2,0%	9.838	100%
Telecom Argentina	TECO2	Comunicacione	46,0	58,7	28%	2,0%	33.350	100%
San Miguel	SAMI	Agropecuaria	47,7	118,0	147%	1,9%	38.745	17%
Central Puerto	CEPU	Energia	11,1	22,9	107%	1,9%	39.670	9%
Consultatio	CTIO	Construcción	32,5	39,0	20%	1,7%	16.769	33%
Carboclor	CARC	Quimica	2,6	1,7	-32%	1,7%	329	100%
Transp. Gas del Sur	TGSU2	Energia	16,3	29,6	82%	1,6%	14.019	7%
Pet. del Conosur	PSUR	Petroleo	1,4	5,4	286%	1,4%	739	5%
Celulosa	CELU	Papelera	10,2	17,9	76%	1,3%	1.390	100%
Petrolera Pampa	PETR	Energia	28,2	84,5	200%	1,0%	9.828	5%

Fuente: (Bolsa de Valores de Buenos Aires, 2016)

Si se suman las participaciones de cada industria en el índice se puede obtener la ponderación de las industrias en el Merval.

El siguiente cuadro muestra los pesos industriales en el índice Merval al primer trimestre de 2017.

Industria	Cantidad de empresas	Precio promedio ponderada acción*		VAR 2016	Participación	Market cap en \$ MM
		04/01/2016	31/12/2016			
Petroleo	5	96,9	146,7	51%	26%	1.162.566
Energía	6	11,8	24,1	104%	21%	129.677
Finanzas	3	60,1	69,5	16%	15%	169.222
Agropecuaria	3	20,8	41,3	99%	11%	54.402
Siderurgica	2	9,4	9,6	2%	9%	75.239
Construcción	2	19,4	36,1	86%	5%	29.535
Comercial	1	3,6	3,0	-18%	3%	422
Automotriz	1	645,0	282,0	-56%	3%	53.922
Industria	2	4,7	10,6	124%	2%	9.838
Comunicaciones	1	46,0	58,7	28%	2%	33.350
Química	1	2,6	1,7	-32%	2%	329
Papelera	1	10,2	17,9	76%	1%	1.390

Fuente: elaboración propia

Realizando un análisis sobre las mezclas se observa la existencia de una fuerte ponderación del sector del petróleo, principalmente impulsado por la participación de Petrobras en el índice con un 11,9%, siendo la empresa más representativa del índice Merval.

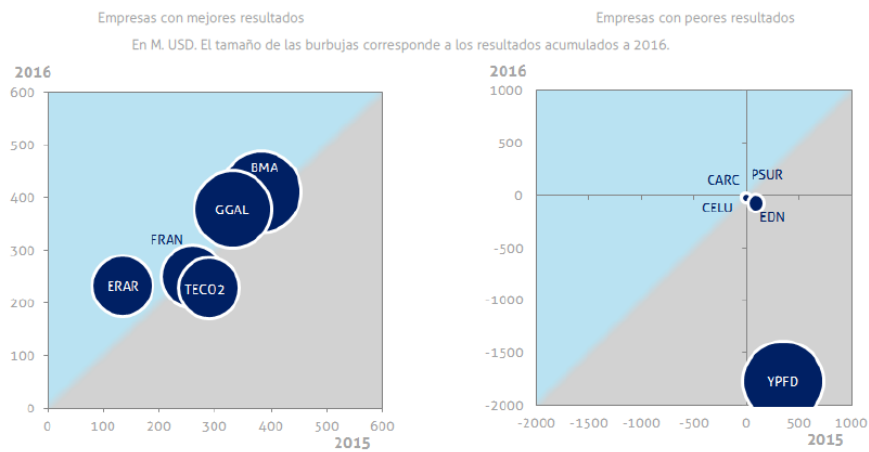
Por su parte Energía es el segundo sector de mayor peso en el índice Merval, principalmente por la participación de Pampa Energía que integra el 46% del sector.

En tercer lugar de participación en el Merval se encuentra el sector financiero, en donde Grupo Financiero Galicia participa con el 51% del sector.

El sector Agropecuario es el cuarto más importante del índice, siendo la compañía CRESUD quien aporta el 47% de las transacciones del sector.

El resto de los sectores del panel Merval están formados por solo 1 o 2 compañías.

En términos de ganancias el conjunto de compañías que conforman el panel Merval obtuvieron durante 2016 utilidades por U\$S 175 millones, un 93% inferior a las obtenidas en 2015. (Instituto Argentino de Capitales, 2017)



Fuente: (Instituto Argentino de Capitales, 2017)

El grafico anterior muestra las empresas que más y que menos ganaron en 2016 en comparación a 2015. Se pueden obtener 2 conclusiones muy claras, primero el impacto en el panel de la perdida YPF, y segundo la fuerte ponderación en la industria financiera: los 3 principales bancos Argentinos GGAL, BMA y FRAN obtuvieron en conjunto U\$S 1.038 M y aumentando sus ganancias en dólares versus 2015.

### Cotización histórica Merval

El índice Merval cerró enero de 2017 con un valor de 19.215 puntos, marcando un record histórico en términos nominales.

Gráfico de cotización histórica del índice Merval por mes.



Fuente: [www.es-us.finanzas.yahoo.com](http://www.es-us.finanzas.yahoo.com)

### Tasas de crecimiento Merval desde enero 2015 a abril 2017

Fecha	Puntos Merval	Interanual	Intermensual	Acum desde Enero 2015	CARG desde Enero 2015
01/04/2015	12.050	77,7%	11,2%	11,2%	11,2%
01/05/2015	10.801	40,0%	-10,4%	27,2%	-0,2%
01/06/2015	11.657	47,8%	7,9%	37,3%	2,5%
01/07/2015	11.101	35,6%	-4,8%	30,7%	0,6%
01/08/2015	10.923	11,3%	-1,6%	28,6%	0,2%
01/09/2015	9.815	-21,8%	-10,1%	15,6%	-1,6%
01/10/2015	12.461	13,1%	27,0%	46,8%	2,0%
01/11/2015	12.972	32,3%	4,1%	52,8%	2,3%
01/12/2015	11.675	36,1%	-10,0%	37,5%	0,8%
01/01/2016	11.306	33,2%	-3,2%	33,2%	0,4%
01/02/2016	13.116	36,6%	16,0%	54,5%	1,8%
01/03/2016	12.992	19,9%	-0,9%	53,0%	1,5%
01/04/2016	13.724	13,9%	5,6%	61,6%	1,8%
01/05/2016	12.682	17,4%	-7,6%	49,4%	1,1%
01/06/2016	14.683	26,0%	15,8%	72,9%	2,0%
01/07/2016	15.804	42,4%	7,6%	86,1%	2,4%
01/08/2016	15.649	43,3%	-1,0%	84,3%	2,2%
01/09/2016	16.676	69,9%	6,6%	96,4%	2,4%
01/10/2016	17.610	41,3%	5,6%	107,4%	2,6%
01/11/2016	17.442	34,5%	-1,0%	105,4%	2,4%
01/12/2016	16.918	44,9%	-3,0%	99,3%	2,1%
01/01/2017	19.063	68,6%	12,7%	124,5%	2,6%
01/02/2017	19.117	45,8%	0,3%	125,2%	2,5%
01/03/2017	20.265	56,0%	6,0%	138,7%	2,6%
01/04/2017	21.020	53,2%	3,7%	147,6%	2,7%

Fuente: Elaboración Propia

El panel Merval se ha expandido en los últimos 24 meses un 147,6% a un ritmo del 2,7% mensual según la tasa CARG calculada.

En los últimos 12 meses la expansión ha sido de 62%, pasando de 12.992 a 21.020 puntos, creciendo por encima del IPC que, para el mismo periodo, ha experimentado un crecimiento del 26,73%.

Es decir que un inversor que compro la cartera del panel Merval en abril del 2016, a 12 meses hubiera superado a la inflación en 35%.

### 2.3. Análisis de estados contables

En sus orígenes fueron los banqueros los primeros en aplicar técnicas de análisis con el fin de obtener evidencias sobre la solides económica-financiera de sus clientes y así disminuir sus riesgos de incobrabilidad. Con el tiempo, la necesidad de contar con más y mejor información para la toma de decisiones, los usuarios internos y externos de las empresas desarrollaron las herramientas de análisis utilizando relaciones, ratios e índices que, comparados con estándares, permitían determinar la salud financiera y económica de un ente. (Perez, 2005)

Fue en Estados Unidos en donde se realizaron las primeras series estadísticas de ratios e índices provenientes de los estados contables que permitieron estandarizar valores comparativos y ayudar a los analistas de inversiones. (Telias, 2000)

Analizar e interpretar los estados contables es un desafío para cualquier analista financiero. El proceso de análisis consiste en la aplicación de un conjunto sistematizado de técnicas que permiten diagnosticar la situación económico-financiera de una empresa. (Fowler Newton 2007).

Por su parte Perez (2005) dice que el objetivo del análisis consiste en establecer perspectivas financieras a corto y largo plazo sobre la situación económica, incorporando la idea de que la contabilidad no solo permite ver un estado presente, sino que el analista puede hacerse de herramientas de proyección a corto, mediano y largo plazo. En un contexto cada vez más dinámico, la información sobre el pasado se vuelve cada vez más obsoleta si no es usada para realizar estimaciones y proyecciones sobre el futuro.

Bernstein (1993) afirma que el análisis de estados contables puede servir como herramienta de selección entre distintas inversiones. Es sobre este concepto que se trabajará en esta investigación, buscando determinar, según la contabilidad y su análisis, el valor de una acción.

Siguiendo a Perez (2005), la contabilidad es un sistema dentro de otro macro sistema de información, por lo tanto, no contiene toda la información disponible de un ente, pero si la más importante y relevante para un analista financiero. Por tal motivo se deben conocer las limitaciones de la información contable, entre las que Perez (2005) enumera:

- Inexactitud de la disciplina dada su relación a convenciones, legislaciones y criterios personales.
- Orientación de los estados contable hacia los usuarios externos.
- Información relevante no plasmada en los estados contables como lo son la capacidad de su administración, su adaptabilidad de los cambios o las perspectivas del negocio desarrollado.

Cabe destacar que las perspectivas de los distintos autores son complementarias y se van enriqueciendo con una mirada desde distintos puntos de vista temporales y con distintos objetivos. Se toma como principal concepto al de Bernstein (1993) que afirma que el análisis de estados contables puede servir como herramienta de selección entre distintas inversiones.

#### **2.4. Proceso de análisis de estados contables**

Seguendo a Perez (2005), el proceso de análisis de estados contables es la última etapa del proceso contable: la etapa de uso de la información.

Esta etapa se divide en los siguientes procesos:

- Determinación del objetivo
- Lectura de los estados contables
- Lectura del informe de auditoría
- Adecuación de la información
- Aplicación del instrumental
- Interpretación de la información
- Decodificación en lenguaje del usuario

#### **2.5. Tipos de análisis**

Perez (2005) explica que el instrumental de análisis debe ser seleccionado en función del objetivo definido en la primera etapa del proceso de análisis. Este trabajo pretende determinar cuáles son las herramientas más apropiadas para valorar una compañía desde la información suministrada por sus estados contables, por lo tanto, en este apartado se enumerarán aquellas herramientas que se entiende servirán para tal fin.

##### **2.5.1. Comparación de datos absolutos**

La comparación de datos absolutos debe realizarse con el fin de determinar la relevancia de los datos analizados. Una variación porcentual puede parecer relevante, pero si se está en presencia de un valor absoluto extremadamente pequeño la variación porcentual se vuelve insignificante. Por el contrario, si se analiza una magnitud que en valores absolutos es muy relevante, un pequeño cambio relativo puede causar un gran impacto en la conclusión del analista.

##### **2.5.2. Análisis de variaciones**

En el análisis de variaciones no solo se deben tener en cuenta las variaciones de un valor absoluto en particular, sino que, como indica Perez (2005), se debe entender cuáles son las variables que con su modificación producen la variación en otras, o sea, realizar un análisis de correlación entre variables para dimensionar la “onda expansiva” que genera la modificación de un parámetro.



## **2.6. Ratios e índices**

Siguiendo a Perez (2005) los ratio e índices son relaciones entre 2 variables que permiten obtener un indicio sobre una situación particular. Un ratio permite dimensionar o cuantificar una variable en función de otra y visualizar un stock o un flujo en términos de otro. Por ejemplo, Eduardo Martinez (2001) define al PER (Price Earnings Ratio o P/E) como el cociente entre el precio de una acción en bolsa y el beneficio por acción. De esta forma estaremos determinando en precio de una acción en términos de sus beneficios. El cálculo puede ser tanto para beneficios y valores pasados como esperados.

## **2.7. Precio**

El sitio web de invertironline define a “precio actual” como el precio al cual se está negociando el activo. En los casos en que el mercado en el cual se genera dicho valor no esté operando, se reseña el precio de cierre de la jornada de negociación anterior.

Se puede decir que el precio es el esfuerzo en términos pecuniarios que el demandante realiza para pagar a un oferente por un bien o servicio determinado en un momento de tiempo.

Si hablamos de operaciones bursátiles ese bien es la acción y el momento de tiempo es el instante en que se realiza la transición.

Por lo tanto, el precio en pizarra de una acción es el precio de la última transacción realizada sin importar el volumen de la misma.

Esta definición hace pensar que no existe un precio para una acción, existen tantos precios como transacciones se realicen.

Si se pretende comparar variables fijas en un periodo de tiempo con otra tan dinámica como es el precio de una acción se dificultará elegir “el precio” de comparación.

Para resolver el problema planteado en el párrafo anterior se utilizará, en las ocasiones que sean necesarias, el precio promedio diario del mes de diciembre de cada año ponderado al volumen de acciones transadas por día.

## **2.8. Capitalización Bursátil**

Alexander (2003) define a la capitalización bursátil con el resultado de multiplicar las acciones en circulación por el precio de mercado de cada acción. Es decir que por medio del valor bursátil o sus equivalentes market cap o capitalización bursátil podemos determinar cuál es el valor que el mercado le da a una compañía en un momento determinado.

Haciendo la sumatoria de un conjunto de acciones multiplicados por sus respectivos precios se pueden estimar los valores de una industria, un índice o un conjunto de compañías en un momento determinado de tiempo.

En el siguiente cuadro se clasificaron las acciones del panel Merval en función a su capitalización bursátil:

Tamaño	Empresa / Especie	Tiker	Industria	Market cap en \$ MM 31/01/2017	Market cap x tamaño en \$MM	Market cap promedio en \$MM
GRANDE	Petrobras	APBR	Petroleo	1.010.000	1.494.249	166.028
	YPF	YPFD	Petroleo	123.699		
	Banco Macro	BMA	Finanzas	70.372		
	Mirgor	MIRG	Automotriz	53.922		
	Pampa Energía	PAMP	Energía	50.505		
	Grupo F. Galicia	GGAL	Finanzas	49.710		
	Banco Francés	FRAN	Finanzas	49.140		
	Siderar	ERAR	Siderurgica	47.231		
	Central Puerto	CEPU	Energía	39.670		
MEDIANA	San Miguel	SAMI	Agropecuaria	38.745	196.826	21.870
	Telecom Argentina	TECO2	Comunicaciones	33.350		
	Aluar	ALUA	Siderurgica	28.008		
	Petrobras Arg.	PESA	Petroleo	27.827		
	Consultatio	CTIO	Construcción	16.769		
	Cresud	CRES	Agropecuaria	14.097		
	Transp. Gas del Sur	TGSU2	Energía	14.019		
	Holcim Argentina	JMIN	Construcción	12.766		
	EDENOR	EDN	Energía	11.245		
PEQUEÑA	Central Costanera	CECO2	Industria	9.838	28.817	3.202
	Petrolera Pampa	PETR	Energía	9.828		
	Transener	TRAN	Energía	4.410		
	Agrometal	AGRO	Agropecuaria	1.560		
	Celulosa	CELU	Papelera	1.390		
	Pet. del Conosur	PSUR	Petroleo	739		
	Soc. Com. del Plata	COME	Comercial	422		
	Carbochlor	CARC	Química	329		
	Tenaris	TS	Petroleo	301		

Fuente: elaboración propia.

Según muestra el cuadro anterior, podemos dividir a las empresas del panel Merval en grandes, medianas o pequeñas según su capitalización bursátil. Las 9 empresas de mayor capitalización argentina suman \$1,5 billones en market cap, con un tamaño promedio de 166 mil millones de pesos argentinos cada una. Como contrapunta, las 9 compañías más pequeñas valen 29 mil millones en su conjunto, con precio promedio de 3 mil millones cada una.

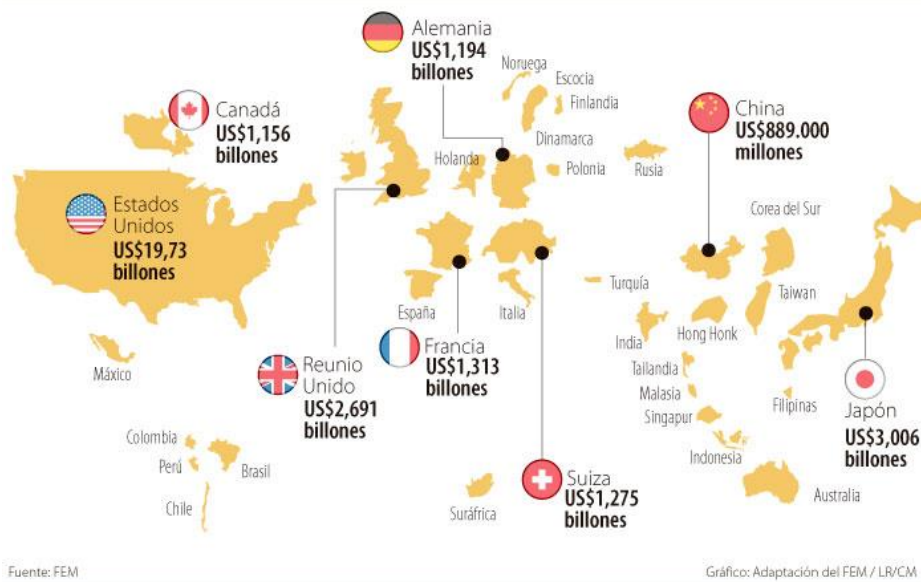
En términos capitalizaciones bursátiles se puede decir que las 9 empresas más grande del panel Merval son 52 veces mayores que las 9 más pequeñas.

Si se mide la compañía de menor capitalización con la de mayor capitalización, esta última incluye a la menor 3.355 veces.

En el anexo 1 puede consultarse los precios relativos de las empresas del Merval en términos del resto de papeles cotizantes en el mismo índice al 31/01/2017.

En el contexto mundial, Estados Unidos posee 19.8 billones de dólares de capitalización bursátil. Es el mercado más grande y representa 52% del total del globo terráqueo según el informe realizado por el Bank of America, en colaboración con Business Insider y el Foro Económico en marzo de 2017.

## ORGANIZACIÓN DEL MUNDO POR SU TAMAÑO DE MERCADO



Fuente: (Bank\_of\_America, 2017)

### 2.9. EBITDA

Earnings before interest, taxes, depreciation and amortización, en español ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. El objetivo es determinar el resultado de una compañía solo teniendo en cuenta su capacidad de generación de ingresos operativa.

Newton (2011) indica que el cálculo del EBITDA se realiza con la siguiente ecuación:

$$\text{EBITDA} = \text{Ganancia del periodo} + \text{Impuestos del periodo} + \text{intereses ocasionados por pasivos} + \text{Depreciaciones de activos físicos e intangibles.}$$

Fowler Newton (2011) opina que el EBITDA carece de sentido, que es desprovisto de razonabilidad y hasta sugiere que debe ser prohibida su publicación. *“Esta utilización de la EBITDA es engañosa, porque no es serio darle el carácter de indicador de desempeño a un número que no incluye ni a las depreciaciones de los activos durables ni a las inversiones efectuadas en estos” ...debería prohibirse... ”*(Fowler Newton, 1011, p.266).

Por su parte Nova (2008) indica que el EBITDA es un indicador del flujo de caja de la compañía, y que es útil para la construcción de indicadores financieros.

Puerta Gómez (2013) dice que el EBITDA pretende obtener una “foto” más fiel de lo que una compañía gana o pierde en su actividad operativa exclusivamente, de ahí que sólo toman los gastos del negocio que son ciertos y que efectivamente se van a pagar y generan flujos de efectivo.

Si bien se respeta la opinión del autor Fowler Newton, en la práctica el indicador es ampliamente utilizado y validado. Es objetivo del presente trabajo realizar un análisis crítico de la relación existente entre el EBITDA y la valoración de mercado de las empresas, por tal motivo se utilizará el concepto pese a la opinión negativa del autor. El por ello que se toman las visiones de Nova (2008) y Puerta Gomez (2013).

### **Medidas de rentabilidad**

Estos indicadores permiten determinar la rentabilidad relativa de una compañía a través de la comparación de las ratios en el tiempo de una misma compañía o entre distintas compañías. Si solo se vieran los valores absolutos, estos carecerían de sentido si no son comparados con otras variables que permitan dimensionar estas cuantías. (Horngren, Sundem, & Elliott, 2000)

No es objeto del presente trabajo desarrollar estos puntos, pero se presentan por la importancia que los distintos autores dan a los indicadores y pueden ser útiles para dar robustez al análisis de valuación.

#### **Margen de utilidad Neta**

$$\text{Margen de utilidad Neta} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ventas}$$

La utilidad sobre las ventas determina cuantos pesos de utilidad genera una compañía por cada peso vendido. Entre otras cosas permite proyectar la expansión de ventas que una compañía debe tener para satisfacer una meta de utilidad, siempre manteniendo precios constantes. Si el análisis se realiza en distintos momentos se puede determinar la variación en la eficiencia que la operación ha logrado para convertir en utilidad un peso de venta.

#### **Rendimiento de los activos (Return on assets ROA)**

$$\text{ROA} = \text{Utilidad Neta} / \text{Activos Totales}$$

El ROA indica cuantos pesos genera de utilidad una empresa por cada peso de activos, sin importar si los activos son financiados con capitales propios o de terceros. Si bien es una buena medida de la capacidad de generación de ganancias, la comparación se realiza sobre el valor de activos en libros, y como ya se explicó, la coincidencia entre el valor contable y el valor real de los activos raramente serán similares.

## **Rendimiento del capital (Return on equity ROE)**

$$\text{ROE} = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio Neto}$$

EL ROE presenta la misma situación en cuanto a la valoración no tan solo del activo, sino también del pasivo. Pero su objetivo es medir el rendimiento del capital de los accionistas, es por eso que este ratio puede ser más relevante para los inversores.

### **2.9.1. Medidas de Valuación**

#### **Valor y precio**

Una primera distinción necesaria es la de diferenciar el concepto de valor y de precio. Fernandez (1999) diferencia los conceptos ejemplificando que el valor que dos compradores pueden darle a una compañía puede ser distinto mientras que su precio puede ser el mismo. Por su parte el precio es la cantidad monetaria en la que un vendedor y comprador acuerdan el traslado de propiedad de un activo.

De aquí en adelante se hablará de precio o valor en forma indistinta para referir el precio que se le otorga a un activo.

#### **Utilidades por acción**

$$\text{UPA} = \text{Utilidad Neta} / \text{Acciones en circulación}$$

Esta medida permite al analista determina la cantidad de pesos de utilidad que genera la compañía por cada acción en circulación existente. Siguiendo a Ross 2014, este cálculo solo puede obtenerse si la empresa cotiza sus acciones públicamente.

#### **Razón Precio / utilidad**

$$\text{P/U o PER} = \text{Precio acción} / \text{Utilidad por acción}$$

Esta razón es una de las más famosas en la jerga de las inversiones, entre otras causas porque es más homogénea a la hora de realizar análisis comparativos entre distintas compañías. Se puede leer al P/U o P/E (por sus siglas en inglés) como el precio de mercado de una empresa en términos de sus ganancias. Por ejemplo de acuerdo a su balance del año 2015, Sociedad Comercial del Plata (COME), holding argentino dedicado al petróleo, entretenimiento, bienes raíces, transporte, telecomunicaciones y agroindustria, obtuvo una ganancia de 369,7 millones de \$ARS representando una utilidad por acción de \$ARS 2,57. Si se divide el precio de la acción \$ARS 3,42 por la utilidad por acción da como resultante un P/E de 1,33. Esto significa que COME vale 1,33 veces su utilidad neta o, lo que es lo mismo; su utilidad fue de 0,75 veces su valor.

Este ratio es más útil si se calcula una serie de varios periodos históricos, para poder eliminar las sub o sobre valoraciones temporales que desvirtúan la valoración objetiva.

(Abascal, 2001) Afirma que el PER indica cuantas unidades monetarias se pagan por cada unidad monetaria de beneficio que la empresa obtiene. También indica que el PER es la inversa de la rentabilidad esperada de la acción.

El PER nos da una idea de cuan barata o cara es una acción en función a las utilidades que obtiene una compañía o, si se lo calcula en forma agregada, se puede saber cuan cara o barata es una bolsa o un índice.

Otra forma de leer el ratio es que un inversor tardaría tantos años como resulte el PER en recuperar su inversión en dividendos.

También puede compararse al PER con el PER promedio de un índice bursátil o bien con el de un conjunto de empresas de un sector determinado. Siguiendo el ejemplo puede compararse los 3 papeles financieros del panel Merval con el promedio de ellos o con los de un índice como el standard and Poors.

- Promedio PER S&P: 21
- Promedio PER bancos USA: 17,4
- PER Bradesco Brasil: 12,02

*Fuente: [www.morningstar.com](http://www.morningstar.com)*

Este indicador carece de sentido si estamos en presencia de una empresa en pérdida, en cuyo caso el PER sería negativo.

Otra cuestión a tener en cuenta en este ratio es que como en toda tarea de valoración, lo más importante es el futuro, por lo que el P/E más relevante es el de periodos no transcurridos siendo la proyección de estos la verdadera tarea del analista en la búsqueda de la valoración de empresas. De todas maneras, la comparación del indicador entre empresas o grupo de ellas indica el precio relativo de una compañía, que, complementado por otros datos, puede concluirse si la fijación de su precio es razonable.

## Valor del dinero en tiempo

Abascal (2001) indica que un fondo puede invertirse hoy a una tasa libre de riesgo y obtener luego el valor actual de la inversión más un interés generado por la tasa, por lo tanto:

$$VF=VP(1+k)$$

Donde:

VF: Valor futuro

VP: Valor presente

K: tasa libre riesgo

Despejando la formula puede obtenerse el valor presente:

$$VP = \frac{VF}{(1 + k)}$$

## Relación entre el precio de mercado y su valor contable

Relación precio Valor contable=Valor de mercado/P.N.Contable

El valor contable es la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible. Esto implica que el valor estará sujeto a subjetividades y arbitrariedades propias de los métodos de valuación indicados por la norma financiera aplicada. Este criterio de valuación puede ser muy diferente al precio que el mercado está dispuesto a pagar por un activo, pero existen relaciones entre uno y otro que ameritan su utilización.

La valuación contable de una empresa no incluye las ventas futuras ni tasa de crecimiento, no refleja el lanzamiento de nuevos productos, la capacidad de su personal ni la eficacia de los procesos con las que una compañía desarrolla su operación. Además, tampoco refleja el valor real de sus activos, por ejemplo, los bienes de uso pueden encontrarse totalmente amortizados, y sin embargo continuar operativos y produciendo ingresos e incluso teniendo aun un alto valor de mercado.

La mayor diferencia entre el valor de mercado y el valor de libros de una acción es que el primero incluye expectativas sobre la futura performance de la compañía, mientras que el valor de libro es una foto de la situación contable de la empresa en un momento determinado.

Posiblemente la coincidencia entre los valores de mercado y contable es imposible, pero esta relación permite comparar valuaciones de una empresa en distintos momentos de tiempo o bien, distintas empresas en un mismo momento.

La utilización de este ratio es más útil en empresas con composición de activos con alta participación de bienes valuados a costo de reposición, valores nominales o bien activos de alta rotación como pueden ser los negocios de comercialización de productos de consumo masivo como un supermercado.

En términos generales el valor contable puede ser tomado como el valor de liquidación de una empresa discontinuada, marcando un piso a la valuación que puede darle el mercado siempre y cuando no se dé por descontado una desmejora del patrimonio de una empresa.

Una compañía con una relación inferior a 1 puede indicar un papel infravalorado por el mercado.

Pareciera que el valor contable podría ser un piso para la valuación de una compañía. Según (Zvi Bodie, 2004) esto no cierto al 100%, ya que existen compañías que tiene un valor contable mayor a su valor de mercado.

### **Relación Precio - EBITDA**

$$P/EBITDA = \text{Capitalización Bursátil} / \text{EBITDA}$$

El EBITDA, Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization o en español beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, es el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros.

Esta medida es útil para poder determinar el resultado de una operación, en forma pura y despojada de costos que son independientes de la operación intrínseca.

La medida es similar al cálculo del PER, pero la sustracción de costos financieros, impuestos y amortizaciones permite obtener una medida de valuación no afectada por estas variables.

Por ejemplo, si una compañía realiza una inversión en maquinarias de alto precio financiada a una tasa de interés determinada, la amortización del bien de uso y el pago de intereses afectara negativamente el resultado de la compañía, sin embargo, la capacidad productiva sería incremental mejorando las performances futuras de la empresa.

Esta capacidad operativa a priori debería ser valorada por los inversores y la determinación del P/EBITDA reflejara esta mejora.

Tal como se indico para el cálculo de PER los autores coinciden en que el indicador más importante es el futuro y no el pasado.

Esta medida permite determinar cuántas veces está incluido el EBITDA en el valor que el mercado le da a la compañía.

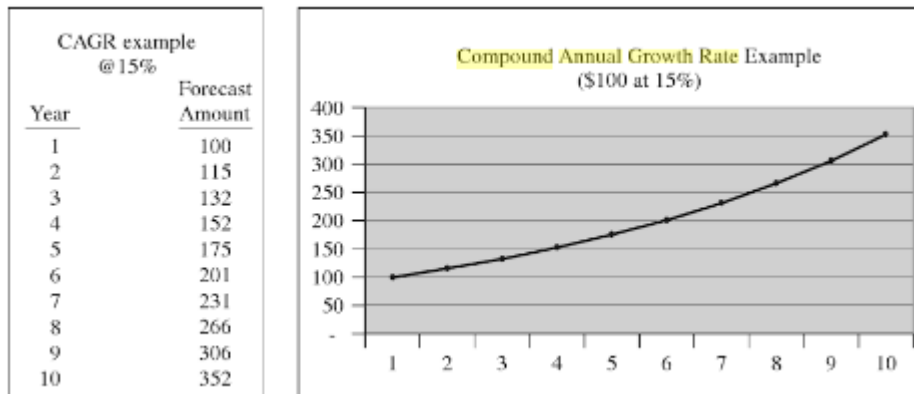


## Tasa anual compuesta de crecimiento

La tasa CAGR (Compound annual growth rate) o tasa anual compuesta de crecimiento, es la tasa de crecimiento compuesta teórica entre un valor inicial y un valor final en un periodo de tiempo determinado, generalmente 1 año, aunque puede estimarse para otras unidades de tiempo como meses, semanas o días.

Esta medida sirve para calcular el rendimiento por unidad de tiempo que ha tenido en promedio una inversión, es por eso que se aclara que es una medida teórica. (Smith & Parr, 2005)

El siguiente grafico muestra un ejemplo de su cálculo. (Smith & Parr, p255)



## Regresión lineal

Un modelo de regresión lineal es un modelo matemático que permite determinar la relación entre una variable dependiente y otra independiente con el fin de, a partir de la estimación de la variable independiente, predecir el valor futuro que puede asumir a la variable dependiente. (Levine, Krehbiel, & Berenson, 2006)

## ADR (American Depositary Receipt)

Según Alexander, Sharpe, & Bailey, (2003) los ADR's son activos financieros estadounidense, emitidos por bancos, que representan cierta cantidad de acciones de una empresa extranjera a los Estados Unidos. Las acciones representadas por los ADR's se encuentran depositadas en bancos del país de origen de las compañías.

Esta operatoria da la posibilidad a que empresas del mundo puedan cotizar en los mercados de los Estados Unidos.

## Listado de ADR's Argetninos en New York Stock Exchange a abril 2017

Especie	Nombre
BFR	ADR Banco Francés
BMA	ADR Banco Macro
CRESY	ADR Cresud
EDN	ADR Edenor
GGAL	ADR Grupo Fin. Galicia
IRS	ADR Irsa
IRCP	ADR IRSA PROPIEDADES COMERCIALES
PAM	ADR Pampa Energía S.A.
PZE	ADR Petrobras Energía Participac...
TEO	ADR Telecom Argentina
TS	ADR Tenaris
TX	ADR Ternium S.A.
TGS	ADR Transportadora Gas del Sur
YPF	ADR YPF

Fuente: (Rava inversiones, 20167)

Cada ADR's representa a una cantidad determinada de acciones que varia de empresa en empresa. Por ejemplo la empresa Tenaris cotiza en Buenos Aires y NYSE por medio de ADR.

Una ADR representa a 2 acciones de Tenaris, 1 BCBA TS = 2 NYSE TS.

### Cotizacion de TS en NYES y BCBA durante el mes de abril 2017

	A	B	C	BxC	BxC/A
Fecha	NYSE U\$S	BCBA ARS	Factor de conversión	Acción equivalente	Dólar Cable
28 abr. 2017	31,23	242,5	2	485	15,53
27 abr. 2017	31,73	246,3	2	492,6	15,52
26 abr. 2017	32,95	256,5	2	513	15,57
25 abr. 2017	32,78	253,5	2	507	15,47
24 abr. 2017	32,22	249,9	2	499,8	15,51
21 abr. 2017	31,73	247,5	2	495	15,60
20 abr. 2017	32,35	250,5	2	501	15,49
19 abr. 2017	31,99	245,5	2	491	15,35
18 abr. 2017	32,46	247,6	2	495,2	15,26
17 abr. 2017	32,63	248,9	2	497,8	15,26
12 abr. 2017	33,14	254	2	508	15,33
11 abr. 2017	34,83	266,5	2	533	15,30
10 abr. 2017	34,3	261,4	2	522,8	15,24
07 abr. 2017	34,03	259,8	2	519,6	15,27
06 abr. 2017	34,11	262	2	524	15,36
05 abr. 2017	33,27	256	2	512	15,39
04 abr. 2017	34,5	264,5	2	529	15,33
03 abr. 2017	34,14	265	2	530	15,52

Fuente: elaboracion propia

Del cuadro anterior se puede deducir que los precios de una misma accion en 2 bolsas distintas cotizan naturalmente en los mismos valores, y con el mismo nivel de volatilidad. Solo sufren ajustes cuando varia el tipo de cambio ya que cotizan en monedas distintas, pero siempre la cotizacion sera la misma en un pais que otro.

Se puede concluir con la siguiente ecuacion:

$$\text{Precio Local} = (\text{Precio del ADR} / \text{Factor de Conversión}) * (\text{Precio Dólar Cable})$$

Por lo tanto al momento de trabajar con la serie de valores de acciones es indiferente trabajar con cotizaciones locales o con ADR's en mercados extranjeros.



# Análisis de herramientas de valoración de empresas



## CAPITULO III

- Marco Metodológico

### 3. Marco Metodológico

La presente investigación es de carácter descriptiva con metodología cuantitativa, utilizando como técnica el análisis de estados contables y valoraciones de mercado.

#### 1. Tipo de estudio.

El tipo de estudio que se persigue es de tipo correlacional y explicativo buscando determinar las performances de distintas medidas de valuación de empresas.

Este trabajo se tomó como un proceso de constante retroalimentación, debido a que la profundización sobre el estudio de los estados contables y las herramientas de análisis llevarán a descubrir más variables y comprender aquellas que más correlación tienen entre las dependientes e independientes.

#### 2. Metodología.

Dada la complejidad del tema, se deben contemplar tanto las variables cuantitativas como cualitativas. Las variables cuantitativas como el resultado operacional, la facturación o la estructura patrimonial modelan el precio de una compañía, pero el mercado es complejo y sensible y no solo reacciona ante cambios racionales, por ejemplo, un rumor puede incidir en los precios de un mercado. En mayo de 2015 una circular falsa informaba que la empresa Argentina Sociedad Comercial del Plata comenzaría a cotizar sus acciones en el mercado más desarrollado del mundo, la New York Stock Exchange, y al cabo de minutos su acción se disparó un 14% (El cronista, 2015) y debió suspenderse su cotización en el mercado local. Este simple ejemplo demuestra que existen variables cualitativas e inesperadas que inciden en la valoración de una compañía.

El presente trabajo es principalmente de tipo cuantitativo, dado que *“Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.”* (Hernández Sampieri et al., 2010, p. 4).

#### 3. Técnica.

El análisis de los estados contables e información adicional complementada con la observación son los métodos utilizados en el presente trabajo.

#### 4. Instrumento

Estados contables consolidados confeccionados bajo normas NIIF.

#### 5. Población.

El universo de elementos en análisis está compuesto por las empresas cotizantes en el panel Merval a mayo 2016.

6. Criterio muestral.

No probabilístico, intencional. Las muestras de empresas se tomaron buscando representatividad en cada una de las industrias en las que operan, pero no se tiene certeza a cerca de la representatividad desde el punto de vista de las variables que más representan el valor de estas empresas (Vieytes, 2004, p. 403).

7. Muestra

Las empresas seleccionadas de la población son Pampa Energía (Sector provisión de energía), Banco Galicia (Sector Bancario) y Siderar (Sector siderúrgico). Se pretende contar con un espectro de compañías de diversos sectores, y que a su vez sean representativas de los sectores industriales en los que operan.

**3.1. Pautas de trabajo**

- Extraer información cuantitativa de los estados contables anuales consolidados de las empresas incluidas en la muestra.
- Aplicar herramientas de análisis de estados contables.
- Aplicar las herramientas que intentan determinar el valor de la compañía en estudio.
- Analizar las herramientas aplicadas.

# Análisis de herramientas de valoración de empresas



## CAPITULO IV

- Aplicación de herramientas a Pampa Energía.



#### **4. Aplicación de herramientas a Pampa Energía.**

En este capítulo se aplicarán las herramientas definidas en el marco conceptual a los estados contables de la empresa Pampa Energía como representante del sector energético.

Pampa Energía es una empresa integrada de electricidad (generación, transmisión y distribución) que opera en el negocio de la energía dentro del mercado argentino.

Tal como indica en su memoria 2016, la empresa cuenta con el 7,1% de la capacidad instalada de generación de energía eléctrica de Argentina, convirtiéndose en la empresa más grande del sector de producción de electricidad en el país.

En febrero de 2017 Pampa Energía tenía un valor de mercado de 54 Mil millones de Pesos (precio de acción a \$29,67\* por 1.836.500.000 de acciones en circulación).

**El precio de la acción se calcula para este trabajo como el promedio del precio intradiario del mes de febrero ponderado al volumen diaria del papel (PPP)**

La compañía no ha distribuido dividendos desde el año 2011.

Pampa Energía forma parte del índice Merval con una participación en el mismo del 9,6 % al primer trimestre de 2017, siendo la 2da empresa con mayor ponderación dentro del principal índice bursátil argentino. Dentro del sector energético Pampa pesa un 46%, siendo la compañía energética de mayor participación en el índice.

Se seleccionó esta compañía por considerarse representativa del sector en términos de volumen de transacciones bursátiles, representadas en su participación en el Merval y por ser la de mayor market cap según muestra el siguiente cuadro:

Empresa / Especie	Market cap Febrero 2017 en miles de millones de pesos	Participación en su industria
Pampa Energía	54	46%
Transener	4	18%
EDENOR	12	15%
Central Puerto	39	9%
Transp. Gas del Sur	14	7%
Petrolera Pampa	10	5%

Fuente: Elaboración propia.

### Cotización histórica de la acción de Pampa Energía en la Bolsa de Valores de Buenos Aires



(Yahoo Finanzas)

#### Valuación Relativa

En esta sección se aplicarán las herramientas de valuación detalladas en el marco teórico con el objetivo de determinar las ratios más representativas del valor de la compañía y la comparación con otras compañías del mismo sector.

El panel Merval argentino cuentan con 6 papeles energéticos, que juntos tienen una participación en el índice del 21% y un precio (promedio ponderado) de mercado a febrero de 2017 de \$133 mil millones tal como lo muestra el siguiente cuadro:

Empresa / Especie	Tiker	Participación en Merval	Market cap en \$ MM	Participación en su industria
Pampa Energía	PAMP	9,6%	54	46%
Transener	TRAN	3,8%	4	18%
EDENOR	EDN	3,2%	12	15%
Central Puerto	CEPU	1,9%	39	9%
Transp. Gas del Sur	TGSU2	1,6%	14	7%
Petrolera Pampa	PETR	1,0%	10	5%

### Relación Precio Utilidades

El precio de la compañía al 31/12 de cada año se determina multiplicando el precio la acción cotizante en la Bolsa de Valores de Buenos Aires al cierre del último día de cotización del año por la cantidad de acciones en circulación según muestran los estados financieros publicados.

Otra forma de conseguir el cálculo es haciéndolo con los valores por acción, por lo que la relación se debe calcular comparando el precio de la acción con la ganancia por acción. Ambos métodos son equivalentes.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016
Acciones	<b>1.314.310.895</b>	<b>1.314.310.895</b>	<b>1.695.859.459</b>	<b>1.836.500.000</b>
Precio 31/12	<b>1,89</b>	<b>4,41</b>	<b>11,60</b>	<b>23,20</b>
PxA	2.484.047.592	5.796.111.047	19.671.969.724	42.606.800.000
Utilidades periodo	594.533.054	514.877.410	3.848.951.417	-252.000.000
<b>P/U</b>	<b>4,18</b>	<b>11,26</b>	<b>5,11</b>	<b>-169,07</b>

Fuente: elaboración propia.

El precio de Pampa Energía se ha incrementado en relación a sus resultados, alcanzando un pico de valor en ejercicio 2014. El año 2016 cerro con resultado negativo, lo que produce que el índice no pueda ser calculado ya que asume un valor negativo.

Si se promedian los últimos 3 años de market cap al cierre con los resultados acumulados del mismo periodo se puede calcular el P/U promedio:

Valores en \$ ARS	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	<b>1.314.310.895</b>	<b>1.695.859.459</b>	<b>1.836.500.000</b>	<b>n/a</b>
Precio 31/12	<b>4,41</b>	<b>11,60</b>	<b>23,20</b>	<b>n/a</b>
PxA	5.796.111.047	19.671.969.724	42.606.800.000	70.558.928.363
Utilidades periodo	514.877.410	3.848.951.417	-252.000.000	4.706.361.881
<b>P/U</b>	<b>11,26</b>	<b>5,11</b>	<b>-169,07</b>	<b>14,99</b>

Fuente: elaboración propia.

Este cálculo le da mayor robustez al indicador, ya que se neutralizan los valores extremos o outliers de en sus componentes; precio y utilidades.

Tomando los promedios de los últimos 3 años la compañía tiene un valor de casi 15 veces su utilidad neta.

Según el sitio web de información financiera Morningstar Inc., la valuación promedio de este tipo de industrias cotizantes en mercados de los Estados Unidos es de 17 veces su beneficio neto, por lo tanto, la valuación promedio en términos de utilidades de Pampa Energía es inferior al promedio de USA.

Al cierre de febrero de 2017 Pampa Energía tuvo un valor de mercado de 53,4 mil MM (1.836.500.000 acciones x \$29,1 por acción). Teniendo en cuenta que el P/U promedio de los últimos 3 años ha sido de 14,99 y el estándar de la actividad en mercados más desarrollados como el de EEUU es de 14, podemos deducir que los inversores esperan un resultado anual descontado de entre 3,1 y 3,5 mil millones de pesos argentinos promedio para los próximos años.

$$\frac{\text{Precio acción} \times \text{acciones en circulación}}{P/U} = \frac{29,10 \times 1.836.500.000}{14,99}$$

$$= \$3.565.186.791$$

Por su historia de resultados la compañía ya ha alcanzado en su última línea una magnitud de esa envergadura, como en el 2014 con 3,8 mil MM de pesos.

Por su parte el resto de compañías de energéticas argentinas presentan los siguientes datos para diciembre de 2016:

Empresa / Especie	Tiker	Utilidad al 31/12/2016	Precio de cierre 2016 por acción	Acciones	P/U 2016
Pampa Energía	PAMP	-252.000	23,2	1.836.500.000	N/A
Transener	TRAN	-70.451,59	15,1	444.673.795	N/A
EDENOR	EDN	1.370.931,60	20,7	906.455.100	13,7
Central Puerto	CEPU	1.967.911,00	22,9	1.514.022.256	17,6
Transp. Gas del Sur	TGSU2	930.678,00	29,6	794.495.283	25,3
Petrolera Pampa	PETR	484.115,19	84,5	119.400.000	20,8
<b>Sector*</b>		<b>4.431.184,20</b>	<b>24,3*</b>	<b>5.615.546.434</b>	<b>30,8</b>

\*Promedio ponderado a acciones por empresa

Fuente: Elaboración propia.

En esta industria el indicador se muestra volátil con un promedio elevado por las pérdidas presentadas por Pampa Energía y Transener.

El cálculo del PER en la industria energética, calculado de esta forma, no pareciera ser una magnitud representativa de este tipo de industrias. Si bien existen desfases de tiempos entre los resultados, o su publicación, y el mes de diciembre, el PER no sigue un patrón claro en los meses en estudio.

### Valor contable

El valor contable de la compañía fue extraído de sus estados de situación patrimonial anuales. Para esto se tomó el estado de situación patrimonial consolidado de la compañía.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016
Acciones	<b>1.314.310.895</b>	<b>1.314.310.895</b>	<b>1.695.859.459</b>	<b>1.836.500.000</b>
Precio 31/12	<b>1,89</b>	<b>4,41</b>	<b>11,60</b>	<b>23,20</b>
PxA	2.484.047.592	5.796.111.047	19.671.969.724	42.606.800.000
Valor contable 31/12	2.874.822.103	3.553.839.015	8.381.000.000	14.074.000.000
<b>P/VC</b>	<b>0,86</b>	<b>1,63</b>	<b>2,35</b>	<b>3,03</b>

Fuente: Elaboración propia.

El precio de mercado fue incrementándose ejercicio a ejercicio. Este incremento ha sido más que proporcional al incremento de su patrimonio:

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016
<b>VAR V.Cont. vs AA</b>	<b>-</b>	<b>24%</b>	<b>136%</b>	<b>68%</b>

Por este motivo el precio de la compañía en términos valores contables se ha incrementado hasta alcanzar la acción un precio de 3 veces su valor contable.

Debido a que la generación de energía requiere una capacidad instalada con una alta participación en el activo de una energética, el valor de libro se ve distorsionado por el impacto de las amortizaciones y por la iliquidez de sus componentes. Por tal motivo se considera que el ratio de Precio/Libros no sería representativo del valor de este tipo de industrias.

Debido al contexto relacionado a las tarifas de servicios públicos y a la fuerte influencia gubernamental en Pampa Energía, se determina que la relación que más representa el valor de la compañía es en comparación a su utilidad neta.

### Relación precio EBITDA

El EBITDA de Pampa Energía alcanzó en los últimos 4 años de \$34 mil millones.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	1.314.310.895	1.314.310.895	1.695.859.459	1.836.500.000	n/a
Precio 31/12	1,89	4,41	11,60	23,20	n/a
PxA	2.484.047.592	5.796.111.047	19.671.969.724	42.606.800.000	70.558.928.363
EBITDA	14.074.000.000	8.381.000.000	4.079.000.000	7.344.000.000	33.878.000.000
Var Ebitda vs AA	-	-40%	-51%	80%	-
<b>P/EBITDA</b>	<b>0,18</b>	<b>0,69</b>	<b>4,82</b>	<b>5,80</b>	<b>2,08</b>

Si se suma su capitalización bursátil al 31/12 de los últimos 4 años y se compara con el EBITDA acumulado en el mismo periodo, el valor de la compañía alcanza los 2 EBITDAS Anuales. Si se mantuviese esa relación, a fines de febrero de 2017 los inversores esperan un EBITDA actualizado para 2017 de \$26 mil millones.

$$\frac{\text{Precio acción} \times \text{acciones en circulación}}{\text{P/EBITDA}} = \frac{29,10 \times 1.836.500.000}{2,08}$$

$$= \$25.693.341.346$$

Este EBITDA es equivalente al 76% del EBITDA agregado de los últimos 5 años, a priori, un resultado extraordinario para la historia de la compañía.

### Conclusión del capítulo

Podemos concluir que las herramientas aplicadas no dan como resultado un patrón que permita inferir que el valor de la compañía esté relacionado a las variables en estudio.

Al inicio del presente trabajo se planteó la incidencia del entorno externo en la determinación del precio de una compañía. En el caso del sector energético argentino, la influencia es destacada por la fuerte intervención gubernamental.

No se cree que el contexto actual pueda determinarse el valor de una compañía energética por medio del cálculo de múltiplos de sus datos financieros.

# **Análisis de herramientas de valoración de empresas**



## **CAPITULO V**

Aplicación de herramientas a Grupo Financiero Galicia.



## **5. Aplicación de herramientas a Grupo financiero Galicia.**

En este capítulo se aplicarán las herramientas vistas en el marco conceptual a los estados contables de la empresa Grupo Financiero Galicia

Grupo Financiero Galicia es una empresa del sector bancario argentino. Según presenta en su sitio web (<http://www.gfgsa.com>) participa en el sector bancario a través de Banco Galicia, cuya propiedad es del 100%, en el negocio de los seguros mediante su subsidiaria Sudamericana Holding S.A. y participa en el negocio de emisión de certificados de depósitos a través de Galicia Warrants S.A. Además ha desarrollado otros negocios a través de Net Investment S.A. y Galicia Administradora de Fondos S.A.

Banco Galicia es la subsidiaria más importante de Grupo Galicia. Es uno de los principales bancos del sistema financiero de Argentina, líder en la provisión de servicios financieros en el país. De acuerdo con información publicada por el Banco Central, el Banco Galicia era el tercer banco del sector privado medido por sus activos y por sus depósitos, el segundo medido por su cartera de préstamos y el quinto en patrimonio neto. Como banco universal -y a través de distintas compañías vinculadas y de variados canales de distribución- Banco Galicia ofrece una amplia gama de servicios financieros a aproximadamente 7,9 millones de clientes, tanto individuos como empresas. (<http://www.gfgsa.com/es/Static/CompaniesList>)

A fines de febrero de 2016 Grupo Financiero Galicia alcanzó un valor de mercado de 55 Mil millones de Pesos (precio de acción a \$55.32 por 1.300.264.597 de acciones en circulación).

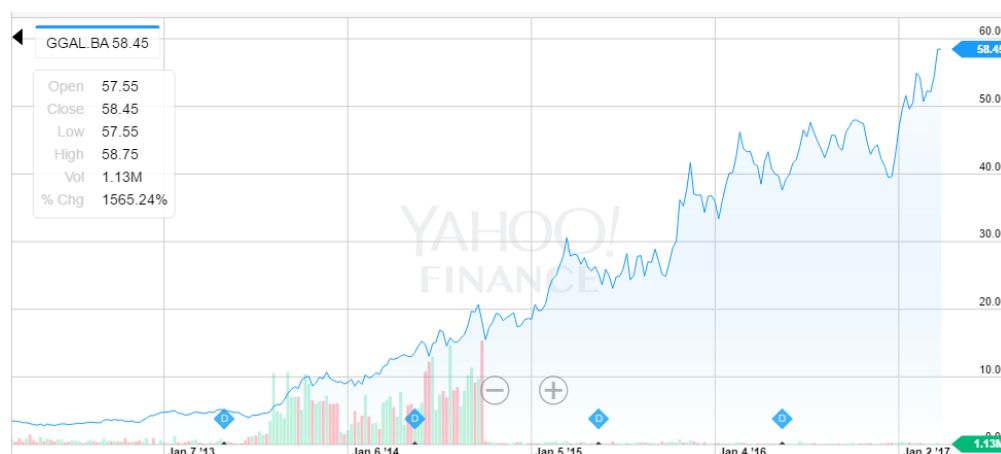
Grupo Financiero Galicia forma parte del índice Merval con una participación en el mismo del 7,5 % en el primer trimestre de 2017, siendo la 3ra empresa con más ponderación dentro del principal índice bursátil argentino y la de mayor peso de la industria financiera.

Se seleccionó esta compañía por considerarse representativa del sector en términos de volumen de transacciones bursátiles, representadas en su participación en el Merval a pesar de no ser la de mayor market cap según muestra el siguiente cuadro:

Empresa / Especie	Market cap en miles \$ MM a febrero 2017 (PPP)	Participación en su industria
Grupo F. Galicia	55	51%
Banco Francés	54	24%
Banco Macro	74	24%

Fuente: Elaboración propia.

### Cotización histórica de la acción de Grupo Financiero Galicia en la Bolsa de Valores de Buenos Aires



(Yahoo Finanzas)

El panel Merval argentino se cuentan con 3 papeles financieros, que juntos tienen una participación en el índice del 14,6% y un precio de mercado a febrero de 2017 de \$183 mil millones.

Empresa / Especie	Tiker	Participación en Merval	Market cap en \$ miles de MM (PPP)	Participación en su industria
Grupo F. Galicia	GGAL	7,5%	55	51%
Banco Francés	FRAN	3,6%	54	24%
Banco Macro	BMA	3,5%	74	24%

### Valuación Relativa

En esta sección se aplicarán las herramientas de valuación detalladas en el marco teórico con el objetivo de determinar la performance de ratios para representar el valor de la compañía y las diferencias con otras compañías de la misma industria.

### Relación Precio Utilidades

El precio de la compañía al 31/12 de cada año se determina multiplicando el precio la acción cotizante en la Bolsa de Valores de Buenos Aires al cierre del último día de cotización del año por la cantidad de acciones en circulación según muestran los estados financieros publicados.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	<b>1.300.264.597</b>	<b>1.300.264.597</b>	<b>1.300.264.597</b>	<b>1.300.264.597</b>	<b>1.300.264.597</b>
Precio 31/12	<b>9,33</b>	<b>18,50</b>	<b>36,80</b>	<b>44,60</b>	<b>109</b>
PxA	12.131.468.690	24.054.895.045	47.849.737.170	57.991.801.026	142.027.901.930
Utilidades periodo	1.823.653.000	3.338.000.000	4.338.000.000	6.018.000.000	15.517.653.000
<b>P/U</b>	<b>6,65</b>	<b>7,21</b>	<b>11,03</b>	<b>9,64</b>	<b>9,15</b>

El Grupo Financiero Galicia ha logrado incrementar año a año su precio en relación a sus utilidades, salvo en el último ejercicio en que el valor relativo a disminuido, abaratándose en términos de utilidades. En los últimos cuatro años el precio del grupo oscilo entre los 6,65 y 11,03 veces sus utilidades.

### Comparación sectorial

Empresa / Especie	Tiker	Utilidad al 31/12/2016	Precio de cierre 2016 por acción	Acciones	P/U 2016
Grupo F. Galicia	GGAL	6.018.000.000	44,6	1.300.264.597	9,64
Banco Francés	FRAN	3.643.672.000	97,0	536.877.850	14,29
Banco Macro	BMA	6.540.832.000	109,5	584.340.760	9,78
<b>Sector Merval</b>		<b>16.202.504.000,00</b>	<b>71,9</b>	<b>2.421.483.207</b>	<b>10,7</b>

Según la empresa de información financiera Morningstar inc. el PER promedio de la industria financiera estadounidense es de 16,5. O sea los bancos estadounidenses son más sobrevalorados en términos de utilidades que los bancos argentinos.

En el caso particular del Grupo financiero Galicia su precio es relativamente más bajo que el promedio argentino y Argentina se encuentra subvaluada en comparación a los EEUU.

Si se tiene en cuenta que la utilidad del banco se ha incrementado año a año con una tasa de no menos del 30%, y sus precios se han ajustado a este valor, se puede deducir que la compañía se encuentra a febrero de 2017 infravalorada en términos de utilidad potencial.

	2013	2014	2015	2016
Utilidades periodo Vs AA	-	83%	30%	39%
<b>P/U</b>	<b>6,65</b>	<b>7,21</b>	<b>11,03</b>	<b>9,64</b>

Para el caso del GFG el PER año a año es menos volátil representado mejor el valor de la compañía.

### Valor contable

El Patrimonio neto del grupo se ha incrementado en forma sostenida en los últimos 4 años.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016
Valor contable 31/12	6.947.229.000	10.246.000.000	14.485.000.000	20.353.000.000
Var. Vs AA		47,5%	41,4%	40,5%

Las tasas de variación interanuales del valor contable han sido superiores al 40%.

Por su parte el valor de la empresa ha incrementado su valor a tasa superior a la del crecimiento del patrimonio, modificando la relación precio/valor contable tal como muestra el siguiente cuadro:

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	1.300.264.597	1.300.264.597	1.300.264.597	1.300.264.597	1.300.264.597
Precio 31/12	9,33	18,50	36,80	44,60	109
PxA	12.131.468.690	24.054.895.045	47.849.737.170	57.991.801.026	142.027.901.930
Valor contable 31/12	6.947.229.000	10.246.000.000	14.485.000.000	20.353.000.000	52.031.229.000
P/VC	1,75	2,35	3,30	2,85	2,73

La compañía se ha valorado en promedio en los últimos 4 años a 2,73 veces su patrimonio con un promedio de 2,56 y un desvío estándar de 0,67.

Si se quisiera inferir el valor del banco al 31/12/2017 teniendo en cuenta la tasa de crecimiento de su patrimonio y la relación promedio de los últimos 4 años deberíamos realizar un cálculo de regresión. No es objeto del presente trabajo realizar un detalle del método de cálculo del modelo de regresión lineal, por lo que solo se mostraran los resultados a los que se ha arribado mediante el uso de previsión de MS Excel.

Año	PN	Previsión de PN	Límite de confianza inferior	Límite de confianza superior
2013	6.947.229.000			
2014	10.246.000.000			
2015	14.485.000.000			
2016	20.353.000.000	20.353.000.000	20.353.000.000	20.353.000.000
2017		24.459.830.525	22.758.118.981	26.161.542.069

(Extracción de MS Excel)

Si se realiza una proyección tomando los valores del PN proyectados estadísticamente y se calcula el valor de la compañía en términos de veces de patrimonio neto el precio de la acción rondaría entre los 51,35

Alternativa	PN 31/12/17	Multiplos		
		Prom. Menos 1 Desv. Stand.	Prom. Pond	Prom. Mas 1 Desv. Stand.
		2,06	2,73	3,40
Optimista	26.161.542.069	41,46	54,92	68,39
Más Probable	24.459.830.525	38,76	51,35	63,94
Pesimista	22.758.118.981	36,06	47,78	59,49

De todas las medidas de valuación, la relación de precio/libros es una de las representativas del valor de una entidad financiera.

Según la empresa de información financiera Morningstar Inc. el valor promedio del sector financiero de los EEUU es de 2,4 veces su valor contable. Se puede deducir que el valor del GFG está alineado a este target.

### Comparación Industrial

Empresa / Especie	Tiker	PN al 31/12/2016	Precio de cierre 2016 por acción	Acciones	P/L 2016
Grupo F. Galicia	GGAL	20.353.000.000	44,6	1.300.264.597	2,85
Banco Francés	FRAN	16.460.035.000	97,0	536.877.850	3,16
Banco Macro	BMA	22.105.898.000	109,5	584.340.760	2,89
<b>Sector Merval</b>		<b>58.918.933.000</b>	<b>71,9</b>	<b>2.421.483.207</b>	<b>3,0</b>

### Conclusiones del capítulo

En términos comparativos, el valor de libros parece ser un valor más representativo del valor del banco mostrándose menos volátil que otras medidas de valuación.

Los activos del Grupo están compuestos principalmente por rubros líquidos valuados a valor nominal, como son la disponibilidad que conforma el 29% del activo, títulos públicos y privados valuados a Valor razonable de mercado con una participación de activos del 10% y una 60% de participación en el activo de préstamos otorgados a tasas por encima de inflación y en moneda extranjera.

El ratio de su precio en términos de su valor contable es el más estable y por ende predecible según el análisis del presente trabajo.

Los precios de los bancos argentinos parecen seguir mejor el valor contable de lo que lo hacen otras industrias por lo que se concluye que es la mejor forma de la analizada para determinar el valor actual y futuro de una entidad financiera.

# **Análisis de herramientas de valoración de empresas**



## **CAPITULO VI**

Aplicación de herramientas a Siderar SACIC.

## 6. Aplicación de herramientas a Siderar SACIC.

### Aplicación de herramientas a Siderar.

En este capítulo se aplicarán las herramientas definidas en el marco conceptual a los estados contables de la empresa Siderar como representante del sector siderurgico.

Siderar es la mayor empresa argentina dedicada a la producción de acero, abasteciendo a sectores e industrias como la construcción, automotores, autopartes, envases, maquinaria agrícola y electrodomésticos. Cuenta con 16 centros productivos en Argentina, Colombia, Estados Unidos, Guatemala y México.

La compañía cuenta con 5.500 empleados y *“Sus plantas abarcan el proceso completo de fabricación, desde la extracción del mineral de hierro hasta la fabricación de productos de alto valor agregado, y promueve el desarrollo de las empresas del sector metalmecánico.”*

(<http://www.terniumsiderar.com/>).

Al cierre de febrero de 2017 Siderar tenía un valor de mercado de 48 Mil millones de Pesos (precio de acción a \$10,6 por 4.517.094.023 de acciones en circulación).

Siderar forma parte del índice Merval en el primer trimestre de 2017 con una participación en el mismo del 5,5 % siendo la 6ta empresa con mayor ponderación dentro del principal índice bursátil argentino. Dentro del sector siderúrgico, Siderar pesa un 63% en el índice, siendo la compañía energética de mayor participación en el índice.

Se seleccionó esta compañía por considerarse representativa del sector en términos de volumen de transacciones bursátiles, representadas en su participación en el Merval y por ser de mayor market cap según muestra el siguiente cuadro:

Empresa / Especie	Market cap en \$miles de MM febrero 2017 (PPP)	Participación en su industria
Siderar	49	46%
Aluar	29	18%

Fuente: Elaboración propia.

### Cotización histórica de la acción de Siderar en la Bolsa de Valores de Buenos Aires



## Valuación Relativa

En esta sección se aplicarán las herramientas de valuación detalladas en el marco teórico con el objetivo de determinar los ratios más representativos del valor de la compañía y las diferencias con otras compañías del mismo sector.

### Relación Precio Utilidades

El precio de la compañía al 31/12 de cada año se determina multiplicando el precio la acción cotizante en la Bolsa de Valores de Buenos Aires al cierre del último día de por la cantidad de acciones en circulación según muestran los estados financieros publicados.

Para determinar el precio de la acción, en este caso se tomó como precio al resultado de promediar todos los precios intradiarios del mes de diciembre de cada año ponderados por el volumen de acciones de cada día.

Esta forma de cálculo responde a la necesidad de tomar un precio más homogéneos, que solo tomar el precio de cierre de mes que puede estar viciado por una transacción anormal.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023
PPP diciembre*	<b>3,76</b>	<b>7,85</b>	<b>12,19</b>	<b>9,76</b>	<b>8,4</b>
PxA	16.964.971.295	35.443.551.398	55.047.910.043	44.090.662.722	151.547.095.457
Utilidades periodo	3.830.690.000	4.386.835.000	6.091.488.000	6.962.928.000	21.271.941.000
<b>P/U</b>	<b>4,43</b>	<b>8,08</b>	<b>9,04</b>	<b>6,33</b>	<b>7,12</b>

\*Precio promedio del mes de diciembre ponderado a cantidad de acciones negociadas por transacción

El valor en términos de utilidades de Siderar en los últimos años ha oscilado entre 4,43 y 9,04 veces su valor, promediando 7,12 veces su utilidad neta.



En términos relativos Siderar ha alcanzado crecimientos en resultados magros en comparación otras compañías como puede ser el Grupo Financiero Galicia en donde sus resultados crecen a tasas por encima del 40%.

Sin ser copiado perfectamente por el valor que el mercado asigna a la empresa, este último se comporta en forma “planchada” tal como lo vienen haciendo sus resultados.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016
Utilidades periodo	3.830.690.000	4.386.835.000	6.091.488.000	6.962.928.000
Var vs AA	-	14,5%	38,9%	14,3%

Por su parte si se analizan las mismas variables para el otro papel siderúrgico del panel Merval se observa un comportamiento similar, aunque existen diferencias marcadas en la valoración en términos relativos que los inversores realizan sobre estas empresas; Aluar en promedio has sido valorada en término de sus utilidades netas en los últimos 4 años 26,67 veces vs las 7,12 de Siderar.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	2.500.000.000	2.500.000.000	2.800.000.000	2.800.000.000	280.000.000
PPP diciembre*	<b>3,76</b>	<b>7,85</b>	<b>12,19</b>	<b>9,76</b>	<b>8,4</b>
PxA	9.389.317.119	19.616.345.828	34.122.413.068	27.330.371.029	90.458.447.044
Utilidades periodo	224.000.000	698.000.000	1.277.000.000	1.193.000.000	3.392.000.000
<b>P/U</b>	<b>41,92</b>	<b>28,10</b>	<b>26,72</b>	<b>22,91</b>	<b>26,67</b>

\*Precio promedio del mes de diciembre ponderado a cantidad de acciones negociadas por transacción

Pese a la diferencia marcada en el párrafo anterior, se destaca la poca volatilidad de la relación entre el precio y las utilidades de ambas empresas.

El cálculo del PER industrial no se considera apropiado ni útil en el presente trabajo ya que al solo existir 2 compañías con disparidad en los valores de sus respectivos PER, el promedio no sería una medida representativa y útil para el caso.

La empresa de información financiera Morningstar inc. muestra un PER promedio del sector siderúrgico de los EEUU de 33. Esta valoración dista varias veces de los valores de las argentinas Siderar pero más cerca de la valoración que se realiza sobre Aluar.

## Valor Contable

El precio de Siderar en términos de su valor contable también se muestra menos volátil que el de las empresas analizadas en capítulos anteriores.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023
PPP diciembre*	<b>3,76</b>	<b>7,85</b>	<b>12,19</b>	<b>9,76</b>	<b>8,4</b>
PxA	16.964.971.295	35.443.551.398	55.047.910.043	44.090.662.722	151.547.095.457
Valor contable 31/12	14.604.179.000	18.302.157.000	23.655.421.000	28.718.349.000	85.280.106.000
<b>P/VC</b>	<b>1,16</b>	<b>1,94</b>	<b>2,33</b>	<b>1,54</b>	<b>1,78</b>

\*Precio promedio del mes de diciembre ponderado a cantidad de acciones negociadas por transacción

El precio de Siderar ha oscilado entre 1,16 y 2,33 veces su valor contable con un promedio de los últimos años de 1,78 veces.

Al igual que sucedió con el PER, en Siderar el valor es estable con una desviación standard de 0,5 interanual.

En el caso de Aluar también se encuentra mayor valoración por parte de los inversores de sus acciones en términos de veces de valor contable.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	2.500.000.000	2.500.000.000	2.800.000.000	2.800.000.000	280.000.000
PPP diciembre*	<b>3,76</b>	<b>7,85</b>	<b>12,19</b>	<b>9,76</b>	<b>8,4</b>
PxA	9.389.317.119	19.616.345.828	34.122.413.068	27.330.371.029	90.458.447.044
Valor contable	52.460.000.000	58.560.000.000	71.030.000.000	81.550.000.000	263.600.000.000
<b>P/VC</b>	<b>5,59</b>	<b>2,99</b>	<b>2,08</b>	<b>2,98</b>	<b>2,91</b>

*\*Precio promedio del mes de diciembre ponderado a cantidad de acciones negociadas por transacción*

Los inversores pagaron casi 3 veces su valor contable en los últimos 4 años.

Al igual que con el PER existe una marcada diferencia de infravaloración relativa de Siderar vs Aluar, pero siempre con ratios de valuación estables.

En la comparación internacional, Morningstar Inc. promedia al precio del sector siderúrgico en 1,2 patrimonios netos, menos que las apreciaciones de las argentinas Siderar y Aluar.

En términos de ebitda la compañía promedio su valor en los últimos 4 años en unas 5,21 veces.

Valores en \$ ARS	2013	2014	2015	2016	2014-2016
Acciones	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023	4.517.094.023
PPP diciembre*	<b>3,76</b>	<b>7,85</b>	<b>12,19</b>	<b>9,76</b>	<b>8,4</b>
PxA	16.964.971.295	35.443.551.398	55.047.910.043	44.090.662.722	151.547.095.457
EBITDA	5.099.185.773	5.777.989.000	8.517.163.000	9.710.394.000	29.104.731.773
<b>P/EBITDA</b>	<b>3,33</b>	<b>6,13</b>	<b>6,46</b>	<b>4,54</b>	<b>5,21</b>

Medida en términos de EBITDA aparenta menor estabilidad que la medición por medio de PER o valor contable. Para confirmarlo se observa que la desviación estándar del P/EBITDA es de 1,46. Mayor al 0,5 indicado para el PER.

### Conclusión del capítulo

Las metalúrgicas argentinas presentan precios más reflejados en sus estados contables. Al igual que en el caso del sector financiero la valoración por medio de PER, relación con el PN y con menor eficacia el EBITDA son buenos estimadores de los valores que los inversores dan a las empresas.

# **Análisis de herramientas de valoración de empresas**



## **CAPITULO VII**

Conclusiones.

## 7. Conclusiones generales

P/U o PER

La valoración en términos de utilidades de una compañía es una de las opciones más utilizadas por los inversores debido que tiene entre otras, las siguientes ventajas:

- Es homogéneo: permite comparar distintas compañías o una misma compañía en distintos momentos de tiempo.
- Si bien es indefinida para compañías con resultados negativos, puede corregirse promediando años anteriores, incluso mejorando la performance de la variable.
- Es simple de calcular y sus componentes, precio y utilidad, son conocidos en las empresas de capital público.
- Estimados los rendimientos de una compañía puede estimarse el valor futuro a partir del PER promedio industrial o histórico de la misma empresa.

Las desventajas que el indicador tiene son:

- No sirve para empresas con resultados negativos.
- No contempla los riesgos asociados, aunque puede descontarse que en el precio de mercado ya ha incorporado el factor del riesgo. Es decir que si bien en la fórmula no se incorpora un factor de riesgo, el precio de la acción lleva implícitamente un ajuste por riesgo que el mismo mercado le ha dado.

Como toda medida de valuación tiene sentido si sirve como predictor de futuro, ya que el valor de un papel depende más de su futuro que de su pasado. Un analista puede estimar los valores futuros de las utilidades en función a ventas, tendencias de mercado, PBI, participaciones de mercado, etc., y a través del PER calcular el valor futuro de una acción.

Los estados contables son la principal fuente de información financiera de una compañía. Cualquiera sea el método de cálculo del valor de una compañía las utilidades de los estados financieros disminuyen los riesgos asociados a la falta de información o de tomar información errónea.

La utilización del resultado neto, valor contable o EBITDA sirven para determinar la razonabilidad del precio pasado con respecto a estas magnitudes, pero los inversores invierten mirando a futuro.

De los análisis sobre las empresas tratadas en el presente trabajo se rescata que no existe una única variable que pueda explicar el precio que el mercado da a un papel, mucho menos el precio que el papel tendrá en futuro, pero si otorgan suertes de andariveles sobre los que puede estibar el precio determinado.

El contexto interno y externo es un factor determinante del valor bursátil de un país o grupo de empresas por los siguientes aspectos:

- Una inversión es una opción que un inversor tiene para colocar sus excedentes a fin de obtener una utilidad por la restricción sobre sus fondos. Todo inversor busca razonablemente maximizar el beneficio de su capital.
- Para poder maximizar su beneficio el inversor debe elegir entre opciones de inversiones posibles (existentes) y disponibles (accesibles) por lo tanto elegirá aquella que maximice su beneficio dentro de su tolerancia de riesgo.
- Si un país aumenta sus opciones de inversión, supóngase por un incremento en la tasa de interés, las empresas competirán más por inversores contra esa tasa, haciendo que el precio del mercado caiga por la migración de fondos a plazos fijos, por ejemplo.

El análisis realizado demuestra que no existe exactitud a la hora de evaluar una acción, pero claramente existen límites, salvo excepciones, que permiten determinar precios razonables que los inversores dan a una acción. Esos límites pueden ser estimados por medio de la información bursátil.

Durante el desarrollo del trabajo se pudo observar la falta de información digitalizada que a su vez sea confiable, oportuna y pertinente.

La información contable solo se puede extraer de archivos MS WORD o Acrobat Riders, pero no se encuentra estructurada en formatos de base de datos.

Las compañías que se encargan de digitalizar la información lo hacen luego de transcurrido mucho tiempo desde la presentación de los balances, haciendo que sea más oportuno recopilar la información a esperar que sea subida a servidores.

Las técnicas de minerías de datos a partir de la big datan permite analizar más y mejor información. La disponibilidad y estructuración de la información contable a las nuevas tecnologías es crucial para facilitar su uso y explorar aún más sobre los métodos de la valuación.

La CNV exige la publicación de balances en formatos de papel, pudiendo ser también una oportunidad exigir la publicación de información financiera en forma de datos digitales para transparentar los procesos relacionados al mercado de capitales.

Se entiende que la contabilidad tiene en este aspecto una gran oportunidad de poder revalidar su utilidad para la toma de decisiones, principalmente relacionada a las decisiones de inversión.

Las realidades de los mercados y las empresas son y serán siempre dinámicos, por lo que una herramienta que hoy es útil mañana puede no serlo. Por eso es necesario que los contadores trabajen mirando la forma en la que

deben compartir su trabajo, no solo para cumplir con los requisitos actuales, sino con los que vendrán a futuro, que sin duda serán más exactos, más frecuentes y más oportunos.

## 8. Bibliografía

- 2015 ANNUAL REPORT BERKSHIRE HATHAWAY INC. (2015). Omaha, Nebraska , Estados Unidos.
- Abascal, A. M. (2001). *PER y la Valoración en Bolsa*. Madrid: Pirámide.
- Alexander, S. B. (2003). *Inversiones Teoria y Practica*. DF Mexico: Pearson Education.
- Banco Mundial*. (2015). Obtenido de [www.bancomundial.org/es/country/argentina](http://www.bancomundial.org/es/country/argentina).
- Bank\_of\_America. (20 de 03 de 2017). *World Economic Forum*. Obtenido de <https://www.weforum.org>
- BBC. (9 de Noviembre de 2016). *Desplomes, repuntes y mucha volatilidad: los mercados del mundo se agitan con el triunfo de Donald Trump en las elecciones en Estados Unidos*. Obtenido de BBC Mundo: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37917593>
- Bolsa de Valores de Buenos Aires*. (2016). Obtenido de [www.merval.sba.com.ar](http://www.merval.sba.com.ar).
- El\_Economista. (01 de 03 de 2017). *El Economista*. Obtenido de El Economista: <http://www.eleconomista.es/>
- Fernandez, P. (1999). *Valoración de empresas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Finanzas, Y. (26 de 02 de 2017). *Yahoo Finanzas*. Obtenido de [www. es-us.finanzas.yahoo.com](http://www.es-us.finanzas.yahoo.com)
- Fowler Newton, E. (2007). *Contabilidad Superior*. Bueno Aires: La Ley S.A.E. e I.
- Gómez, J. P. (2013). *El secreto para interpretar balances de un vistazo*. Barcelona: Libros de cabereca.
- Graham, B. (2008). *The Intelligent Investor*. New York: Harper Business.
- Horngren, Sundem, & Elliott. (2000). *Introducción a la contabilidad financiera*. Mexico: Pearson Education.
- Instituto Argentino de Capitales. (24 de 04 de 2017). *Instituto Argentino de Capitales*. Obtenido de [www.iamc.com.ar](http://www.iamc.com.ar)
- Jonathan Berk, P. D. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas*. Madrid: Pearson Educación.
- Levine, Krehbiel, & Berenson. (2006). Regresión Lineal. En E. p. administración, *Estadística para administración* (pág. 409). Mexico: Pearson Education.

- Newton, E. F. (2011). *Análisis de estados contables*. Buenos Aires: La Ley.
- Nova, A. B. (2008). *Finanzas para no Financistas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Olivieri, C. A. (2005). Cuánto vale una empresa. En C. A. Olivieri, *Cuánto vale una empresa* (pág. 197). Buenos Aires: La Ley.
- Pareja, J. M. (2005). *Temas de empresas*. Madrid: Edi Numen.
- Perez, J. O. (2005). *Análisis de estados contables, un enfoque de gestión*. Córdoba: Universidad Católica de Córdoba.
- Rava. (01 de 09 de 2015). *Rava Sociedad de Bolsa*. Obtenido de [www.ravaonline.com](http://www.ravaonline.com): [www.ravaonline.com](http://www.ravaonline.com)
- Rava inversiones*. (2016). Obtenido de [www.ravaonline.com](http://www.ravaonline.com).
- S. G., & P. R. (2005). Intellectual Property. En I. Property, *Intellectual Property* (pág. 255). New Jersey: John Wiley.
- Telias, I. A. (2000). *Análisis e Interpretación de de estados Contables*. Buenos Aires: Reisa.
- UNR. (4 de Octubre de 2015). *Universidad Nacional de Rosario*. Obtenido de <http://www.observatorio.unr.edu.ar/indices-de-precios-alternativos-2007-2016/>
- Yahoo-Finanzas*. (07 de 05 de 2017). Obtenido de Yahoo Finanzas web site: <https://es.finance.yahoo.com/q/ks?s=>
- Zvi Bodie, A. K. (2004). *Principios de inversiones*. Madrid: McGraw-Hill.



## 9. Anexos

### AnexoA

Capitalización Bursátil relativa de una compañía en términos de otra cotizante en el panel Merval al 31/01/2017(entrada por filas)

Empresa / Especie	Tiker	Industria	Market cap en \$ MM	Agro			Auto.	Com.	Com.	Const.	Energía						Finanzas			Ind.	Pape.	Petroleo					Quim.		Siderur.	
				SAMI	CRES	AGRO	MIRG	COME	TECO2	CTIO	JMIN	PAMP	CEPU	TGSU2	EDN	PETR	TRAN	BMA	GGAL	FRAN	CECO2	CELU	APBR	YPFD	PESA	PSUR	TS	CARC	ERAR	ALUA
San Miguel	SAMI		38.745	1,0	2,7	25	0,7	92	1,2	2,3	3,0	0,8	1,0	2,8	3,4	3,9	8,8	0,6	0,8	0,8	3,9	28	0,0	0,3	1,4	52	129	118	0,8	1,4
Cresud	CRES		14.097	0,4	1,0	9,0	0,3	33	0,4	0,8	1,1	0,3	0,4	1,0	1,3	1,4	3,2	0,2	0,3	0,3	1,4	10	0,0	0,1	0,5	19	47	43	0,3	0,5
Agrometal	AGRO	Agro	1.560	0,0	0,1	1,0	0,0	3,7	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	0,0	0,0	0,1	2,1	5,2	4,7	0,0	0,1
Mirgor	MIRG		53.922	1,4	3,8	35	1,0	128	1,6	3,2	4,2	1,1	1,4	3,8	4,8	5,5	12	0,8	1,1	1,1	5,5	39	0,1	0,4	1,9	73	179	164	1,1	1,9
Soc. Com. del Plata	COME	Com.	422	0,0	0,0	0,3	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,6	1,4	1,3	0,0	0,0
Telecom Argentina	TECO2	Com.	33.350	0,9	2,4	21	0,6	79	1,0	2,0	2,6	0,7	0,8	2,4	3,0	3,4	7,6	0,5	0,7	0,7	3,4	24	0,0	0,3	1,2	45	111	101	0,7	1,2
Consultatio	CTIO		16.769	0,4	1,2	11	0,3	40	0,5	1,0	1,3	0,3	0,4	1,2	1,5	1,7	3,8	0,2	0,3	0,3	1,7	12	0,0	0,1	0,6	23	56	51	0,4	0,6
Holcim Argentina	JMIN	Const.	12.766	0,3	0,9	8,2	0,2	30	0,4	0,8	1,0	0,3	0,3	0,9	1,1	1,3	2,9	0,2	0,3	0,3	1,3	9,2	0,0	0,1	0,5	17	42	39	0,3	0,5
Pampa Energía	PAMP		50.505	1,3	3,6	32	0,9	120	1,5	3,0	4,0	1,0	1,3	3,6	4,5	5,1	11	0,7	1,0	1,0	5,1	36	0,1	0,4	1,8	68	168	154	1,1	1,8
Central Puerto	CEPU		39.670	1,0	2,8	25	0,7	94	1,2	2,4	3,1	0,8	1,0	2,8	3,5	4,0	9,0	0,6	0,8	0,8	4,0	29	0,0	0,3	1,4	54	132	121	0,8	1,4
Transp. Gas del Sur	TGSU2		14.019	0,4	1,0	9,0	0,3	33	0,4	0,8	1,1	0,3	0,4	1,0	1,2	1,4	3,2	0,2	0,3	0,3	1,4	10	0,0	0,1	0,5	19	47	43	0,3	0,5
EDENOR	EDN		11.245	0,3	0,8	7,2	0,2	27	0,3	0,7	0,9	0,2	0,3	0,8	1,0	1,1	2,5	0,2	0,2	0,2	1,1	8,1	0,0	0,1	0,4	15	37	34	0,2	0,4
Petrolera Pampa	PETR		9.828	0,3	0,7	6,3	0,2	23	0,3	0,6	0,8	0,2	0,2	0,7	0,9	1,0	2,2	0,1	0,2	0,2	1,0	7,1	0,0	0,1	0,4	13	33	30	0,2	0,4
Transener	TRAN	Energía	4.410	0,1	0,3	2,8	0,1	10	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,3	0,4	0,4	1,0	0,1	0,1	0,1	0,4	3,2	0,0	0,0	0,2	6,0	15	13	0,1	0,2
Banco Macro	BMA		70.372	1,8	5,0	45	1,3	167	2,1	4,2	5,5	1,4	1,8	5,0	6,3	7,2	16	1,0	1,4	1,4	7,2	51	0,1	0,6	2,5	95	234	214	1,5	2,5
Grupo F. Galicia	GGAL		49.710	1,3	3,5	32	0,9	118	1,5	3,0	3,9	1,0	1,3	3,5	4,4	5,1	11	0,7	1,0	1,0	5,1	36	0,0	0,4	1,8	67	165	151	1,1	1,8
Banco Francés	FRAN	Finanzas	49.140	1,3	3,5	32	0,9	116	1,5	2,9	3,8	1,0	1,2	3,5	4,4	5,0	11	0,7	1,0	1,0	5,0	35	0,0	0,4	1,8	66	163	149	1,0	1,8
Central Costanera	CECO2	Ind.	9.838	0,3	0,7	6,3	0,2	23	0,3	0,6	0,8	0,2	0,2	0,7	0,9	1,0	2,2	0,1	0,2	0,2	1,0	7,1	0,0	0,1	0,4	13	33	30	0,2	0,4
Celulosa	CELU	Pape.	1.390	0,0	0,1	0,9	0,0	3,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	1,9	4,6	4,2	0,0	0,0
Petrobras	APBR		1.010.000	26	72	647	19	2.393	30	60	79	20	25	72	90	103	229	14	20	21	103	727	1,0	8,2	36	1.367	3.355	3.070	21	36
YPF	YPFD		123.699	3,2	8,8	79	2,3	293	3,7	7,4	9,7	2,4	3,1	8,8	11	13	28	1,8	2,5	2,5	13	89	0,1	1,0	4,4	167	411	376	2,6	4,4
Petrobras Arg.	PESA		27.827	0,7	2,0	18	0,5	66	0,8	1,7	2,2	0,6	0,7	2,0	2,5	2,8	6,3	0,4	0,6	0,6	2,8	20	0,0	0,2	1,0	38	92	85	0,6	1,0
Pet. del Conosur	PSUR		739	0,0	0,1	0,5	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	2,5	2,2	0,0	0,0
Tenaris	TS	Petroleo	301	0,0	0,0	0,2	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	1,0	0,9	0,0	0,0
Carboclor	CARC	Quim.	329	0,0	0,0	0,2	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	1,1	1,0	0,0	0,0
Siderar	ERAR		47.231	1,2	3,4	30	0,9	112	1,4	2,8	3,7	0,9	1,2	3,4	4,2	4,8	11	0,7	1,0	1,0	4,8	34	0,0	0,4	1,7	64	157	144	1,0	1,7
Ahlar	ALUA	Siderur.	28.008	0,7	2,0	18	0,5	66	0,8	1,7	2,2	0,6	0,7	2,0	2,5	2,8	6,4	0,4	0,6	0,6	2,8	20	0,0	0,2	1,0	38	93	85	0,6	1,0

## **Desplomes, repuntes y mucha volatilidad: los mercados del mundo se agitan con el triunfo de Donald Trump en las elecciones en Estados Unidos**

RedacciónBBC Mundo

- 9 noviembre 2016

**Europa se despertó con la confirmación de la victoria del republicano Donald Trump en las elecciones de Estados Unidos y los tableros de los mercados de valores se sacudieron con la noticia.**

El índice FTSE 100, de las cien compañías principales de la Bolsa londinense, sufrió **una fuerte caída al inicio de sus operaciones, con una pérdida de 2% o US\$45.000 millones en la apertura.** Mejoró más tarde, con la noticia del resultado electoral más digerida, y al mediodía, hora local, se ubicaba en 0,7%.

Otros mercados europeos se hicieron eco de la tendencia, con una **fuga de dinero hacia acciones seguras, oro y otras divisas incluido el yen japonés.**

- [Donald Trump será el próximo presidente de Estados Unidos al derrotar a Hillary Clinton](#)
- [El terremoto que significa para América Latina el triunfo de Donald Trump](#)

Los pronósticos de los operadores bursátiles indicaban que Hillary Clinton derrotaría cómodamente a Trump para convertirse en la primera mujer en la Casa Blanca.

Por eso, **el resultado tuvo un efecto dominó a medida que se fueron abriendo las transacciones en los distintos países.**

El **índice CAD de Francia y el alemán DAX** cayeron alrededor de 1,5% cada uno, después de un primer desplome más significativo al inicio de la jornada, que horas más tarde repuntó.

- **Grave, pero no tanto**

Algunos analistas han comparado el triunfo de Trump con el Brexit de junio de este año, cuando los británicos votaron a favor de la salida de Reino Unido de la Unión Europea y causaron un cimbronazo en los mercados.

- [5 cosas concretas que podrían cambiar en el mundo con Donald Trump como presidente de EE.UU.](#)

Sin embargo, **ningún índice ni divisa ha oscilado tanto con el resultado electoral estadounidense como con el referendo británico.**

Las acciones futuras de Estados Unidos cayeron de manera dramática durante la noche a medida que el liderazgo de Trump se iba consolidando, aunque ahora se espera que el índice Dow Jones pierda 2%, unos 400 puntos, durante la actividad del día en Wall Street.

Estas nuevas estimaciones, sin embargo, **representan la mitad del 4% que sugerían las predicciones previas.**

- **Asia, primero**

Los asiáticos, en tanto, fueron los primeros mercados internacionales en registrar el "efecto Trump" por cuestiones horarias.

Los observadores describieron los tableros como "**un mar de rojos**", el color con el que se indican las pérdidas, aunque poco a poco los picos en baja se fueron suavizando hacia el final de la jornada bursátil del miércoles.

El **Nikkei japonés** terminó 5,4% por debajo, mientras que el **Hang Seng de Hong Kong y el Shanghai Composite** cerraron más tarde con 2,2% y 0,6% a la baja, respectivamente.

El **ASX 200 de Australia** cayó un 2,1%, mientras que el **Kospi en Corea del Sur** perdió un 1,40%.

- **Los que ganan y los que pierden**

Según el analista de la BBC Karishma Vaswani, una victoria de Trump ha sido vista como negativa para las economías asiáticas debido al discurso proteccionista que mantuvo el republicano durante la campaña.

**Se lo percibe como el "gran desconocido"**, mientras que Clinton era vista como un ejemplo de la consigna "mejor mala conocida que bueno por conocer".

- [Cuál es el origen de la fortuna de Donald Trump, el nuevo presidente electo de Estados Unidos](#)

A medida que las probabilidades de una presidencia de Trump se hicieron más ciertas, **muchos inversionistas en Asia mostraron preocupación y eso se reflejó en los mercados.**

Sin embargo, el efecto inicial se ha ido calmando con el correr de las horas.

Kathleen Brooks, analista del operador City Index Group, dijo a la BBC que "esto sugiere que el triunfo no es todavía un 'momento Brexit' para Estados Unidos. Los bonos del Tesoro estadounidense se han ido revirtiendo y los rendimientos están subiendo".

**Y los sacudones de las Bolsas también han dejado sus ganadores: en el FTSE, fueron las farmacéuticas, las mineras y las empresas dedicadas a la defensa.**

Entre los perdedores, se cuentan los bancos y los negocios minoristas.

"Lo que estamos viendo es que las compañías de salud que se habían sentido amenazadas por algunas de las políticas de Hillary Clinton realmente se están recuperando con bastante fuerza", le dijo a la BBC Ben Ritchie, gerente de fondos de Aberdeen Asset Management.

- **Las monedas**

También en las cotizaciones de divisas se registraron cambios como consecuencia del desempeño de Trump.

**La libra esterlina salió fortalecida frente al dólar, recuperando un 0,6% de su valor para colocarse en US\$1,24.**

**El euro, por su parte, también quedó 0,6% por encima de la divisa estadounidense.**

El yen, que es visto como una moneda segura en situaciones de volatilidad internacional, salió fortalecido en un 2% respecto del dólar.

En tanto, las **preocupaciones por el impacto que podría tener una presidencia de Trump sobre la economía mexicana llevó a una debacle de su moneda**, el peso: cayó a su más bajo nivel en dos décadas durante la noche, con una pérdida de más del 13% frente a la moneda estadounidense.

El oro, por su parte, cotizó en alza al inicio del día, con un 5% - el mayor aumento en un solo día desde el voto del Brexit-, para luego caer tres puntos y quedar en +2% a US\$1.300,80 la onza.

---

## **ANÁLISIS: Esperar y ver, por Kamal Ahmed, editor de Economía de la BBC**

Fue un día de "manejo de riesgo".

La compra de monedas consideradas seguras, como el yen japonés o el franco suizo (ambas cotizaron hoy en alza). La compra de oro (considerado "la última certeza" para las inversiones). La venta de lo que es obvio que hace falta vender (y allí fue el peso mexicano en picada).

Pero los volúmenes de transacciones estuvieron dentro de los valores promedio habituales, el FTSE 100 se tranquilizó y no hubo corridas desesperadas hacia las vías de escape de los centros de operaciones.

Después del huracán del Brexit, éste no ha sido un día extremo en términos de volatilidad.

Más bien, los inversores entraron en modo "esperar y ver".

Anexo C

## 1. Índices de precios alternativos [2007-2016]

El Índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano (IPCNu) [[ver link](#)] fue un indicador que comenzó a publicarse en enero de 2014 y terminó por discontinuarse en octubre de 2015. Dado que su implementación no implicó un cambio metodológico con el índice anterior, el mismo podía ser empalmado con el IPC anteriormente publicado por INDEC. De esta forma, la serie completa mide el cambio promedio en los precios de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo familiar de los habitantes de un territorio determinado.

En el período al que se hace referencia en el título de éste artículo (2007-2016) las estadísticas nacionales -en general- perdieron consenso como herramienta adecuada para reflejar la evolución del nivel general de precios. Así, ante la falta de credibilidad a las estadísticas oficiales del INDEC, surgieron distintas alternativas para realizar un seguimiento de la actividad económica a ese respecto.

En este artículo se resumen las más importantes.

### 1.1. IPC de la Ciudad de Buenos Aires [IPC CABA]

Es un índice de canasta fija. Considera el gasto de consumo final de los hogares de la población de referencia (hogares residentes en la Ciudad de Buenos Aires), tomando como base el marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), que es el que siguen las Encuestas de Gastos en general y en particular la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2004-2005.

Representa a una canasta de bienes y servicios adquiridos para consumo por los hogares de la Ciudad de Buenos Aires. El Índice de Precios al Consumidor de la Ciudad de Buenos Aires se encuentra disponible de manera continua desde septiembre de 2013, y toma como base el periodo julio2011-junio2012 =100.

[Enlace al indicador](#)

### 1.2. IPC de la Provincia de San Luis [IPC San Luis]

Recopila información sobre precios de un conjunto de bienes y servicios que componen una canasta

representativa, la misma se desagrega en: Alimentos y bebidas; Indumentaria; Vivienda y servicios básicos; Equipamiento y mantenimiento del hogar; Atención médica y gastos para la salud; Transporte y comunicaciones; Esparcimiento; Educación y Otros bienes y servicios. Indaga a supermercados, negocios de barrios, inmobiliarias, hoteles, estaciones de servicios, escuelas, etc. La canasta está compuesta por 301 productos. Dispone de información desde Octubre de 2005. Toma como Base 2003 = 100.

[Enlace al indicador](#)

### **1.3. IPC de la Provincia de Santa Fe [IPC Santa Fe]**

Como muchas provincias, Santa Fe disponía de un índice de precios al consumidor propio. En rigor, la provincia tomaba las mediciones, pero el procesamiento se realizaba en el mismo INDEC. En dicho índice los bienes representaban un 69,28% de la canasta, mientras que los servicios el restante 30,72%. La suma total de las incidencias anteriores era igual a la variación del nivel general del índice. El Índice de Precios al Consumidor Santa Fe, usaba la base 2003=100.

El índice dejó de publicarse en diciembre de 2013 para adoptar el nuevo indicador nacional urbano del INDEC. La decisión fue adoptada por el gobernador socialista, Antonio Bonfatti, y oficializada por el titular del IPEC, Jorge Moore. Su suspensión se produjo con el fin de alinear a la provincia a la nueva metodología nacional argumentando que el censo provincial quedó viejo y el nuevo índice del INDEC es superador.

[Enlace al indicador](#)

### **1.4. IPC de la Provincia de Mendoza [IPC Mdz]**

La provincia de Mendoza elaboraba su propio índice de precios al consumidor. Dicho índice estaba a cargo de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas provincial. El marco conceptual y metodológico utilizado para el diseño del IPC Gran Mendoza respondía a las recomendaciones del “Manual del Índice de Precios al Consumidor” de 1989 de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) y a la revisión realizada por la misma OIT, en forma conjunta con el FMI, la OCDE, y el BM en 2004. La base metodológica del IPC Gran Mendoza era 2010.

La población de referencia del IPC Gran Mendoza, de la cual se han estudiado los hábitos de consumo y de compra, era la población urbana de los siguientes Departamentos del Gran Mendoza: Capital, Godoy Cruz, Guaymallén y Las Heras. Para el cálculo del IPC Gran Mendoza se tomaban precios diariamente en locales comerciales ubicados en las zonas urbanas de esos departamentos. Por orden del gobierno provincial este índice dejó de publicarse en abril de 2012.

[Enlace al indicador](#)

### **1.5. IPC Congreso**

Desde mayo de 2011, la ex Diputada Nacional Patricia Bullrich y otros Diputados de la oposición publicaban el Índice de Precios al Consumidor elaborado por las consultoras privadas que fueron silenciadas por autoridades del gobierno nacional bajo la amenaza de recibir fuertes multas.

Este índice, que era publicado desde entonces en forma mensual e interanual, surge del promedio de los datos obtenidos a través de las consultoras y conocen a través de comunicados de prensa. Fue publicado hasta octubre de 2015.

En febrero de 2016 diputados no alineados con Cambiemos retomaron la publicación del índice publicando los datos de noviembre, diciembre y enero 2016. Esta vez el acto fue encabezado por Sergio Massa (UNA), Margarita Stolbizer (GEN) y Victoria Donda (Libres del Sur), quienes no participaban del grupo que difundía antes esos datos. En paralelo, no estuvieron diputados radicales y macristas que sí difundían los datos durante el gobierno anterior.

[Enlace al indicador](#)

## 1.6. Índice PriceStat

Provee índices de precios alternativos a los oficiales en Argentina. Desde 2007 hasta 2012 elabora un índice de Alimentos y Bebidas y otro de la Canasta Básica Alimentaria, utilizando precios diarios en dos grandes supermercados de Buenos Aires y usando las mismas metodologías que usaba el INDEC antes de 2007.

En Agosto del 2012 se reemplaza los índices originales de este sitio por un índice de precios al consumidor producido por PriceStats, comparable al IPC general del INDEC. El índice es también publicado semanalmente en la revista The Economist en reemplazo de las estadísticas oficiales del INDEC. Toma el índice online que esta normalizado a 100 en el último día de octubre de 2007.

Es un índice más amplio que abarca más categorías de productos y utiliza decenas de miles de precios diarios obtenidos en forma online de un gran número de comercios y fuentes de datos de todo el país. Las estadísticas se actualizan todos los días con datos de 10 días atrás.

[Enlace al indicador](#)

## 1.7. Índice CENDA [IPC CENDA]

El Centro de Estudios para el Desarrollo Argentino (CENDA), fue un centro integrado por jóvenes economistas, en su mayoría docentes y/o investigadores en varias universidades, quién contaba entre sus figuras destacadas a Axel Kicillof y a Cecilia Nahón. Durante un período de aproximadamente cuatro años, el mismo realizó su propia estimación de la evolución de precios.

El IPC CENDA (también denominado IPC7), era elaborado a partir de los IPC correspondientes a los aglomerados de Jujuy, Neuquén, Paraná, Rawson-Trelew, Salta, Santa Rosa y Viedma, los cuales eran producidos

por las Direcciones Provinciales de Estadística correspondientes. Si bien el equipo carecía del personal necesario para elaborar sus propias estadísticas y, en consecuencia, utilizaba como fuentes los datos del sector público, sus conclusiones eran muy críticas a los datos del INDEC. Tomando como base enero de 2007, el índice comienza a publicarse en esa fecha, para ser definitivamente discontinuado durante 2011, año también en que fue dada definitivamente de baja la página web del CENDA.



## ANEXO E – FORMULARIO DESCRIPTIVO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACION



### AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR Y DIFUNDIR TESIS DE POSGRADO O GRADO A LA UNIVERSIDAD SIGLO 21

Por la presente, autorizo a la Universidad Siglo21 a difundir en su página web o bien a través de su campus virtual mi trabajo de Tesis según los datos que detallo a continuación, a los fines que la misma pueda ser leída por los visitantes de dicha página web y/o el cuerpo docente y/o alumnos de la Institución:

<b>Autor-tesista</b> <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Carreras Dann, Luis Alberto
<b>DNI</b> <i>(del autor-tesista)</i>	29.474.887
<b>Título y subtítulo</b> <i>(completos de la Tesis)</i>	Análisis de herramientas de valoración de empresas
<b>Correo electrónico</b> <i>(del autor-tesista)</i>	<a href="mailto:carrerasluis@hotmail.com">carrerasluis@hotmail.com</a>
<b>Unidad Académica</b> <i>(donde se presentó la obra)</i>	Universidad Siglo 21
<b>Datos de edición:</b> <i>Lugar, editor, fecha e ISBN (para el caso de tesis ya publicadas), depósito en el Registro Nacional de Propiedad Intelectual y autorización de la Editorial (en el caso que corresponda).</i>	N/A

Otorgo expreso consentimiento para que la copia electrónica de mi Tesis sea publicada en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21 según el siguiente detalle:

<b>Texto completo de la Tesis</b> <i>(Marcar SI/NO)<sup>[1]</sup></i>	Si
<b>Publicación parcial</b> <i>(Informar que capítulos se publicarán)</i>	

Otorgo expreso consentimiento para que la versión electrónica de este libro sea publicada en la en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21.

**Lugar Fecha:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Firma autor-tesista**

\_\_\_\_\_  
**Aclaración autor-tesista**

Esta Secretaría/Departamento de Grado/Posgrado de la Unidad Académica:  
\_\_\_\_\_certifica que la tesis adjunta es la aprobada y registrada en esta dependencia.

[1] Advertencia: Se informa al autor/tesista que es conveniente publicar en la Biblioteca Digital las obras intelectuales editadas e inscriptas en el INPI para asegurar la plena protección de sus derechos intelectuales (Ley 11.723) y propiedad industrial (Ley 22.362 y Dec. 6673/63. Se recomienda la NO publicación de aquellas tesis que desarrollan un invento patentable, modelo de utilidad y diseño industrial que no ha sido registrado en el INPI, a los fines de preservar la novedad de la creación.

---

Firma Autoridad

---

Aclaración Autoridad

Sello de la Secretaría/Departamento de Posgrado