



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



Especialidad en Contabilidad Superior y Auditoría

**TRABAJO FINAL DE LA ESPECIALIDAD:
CAPACIDAD DE GENERAR FLUJOS DE FONDOS LUEGO
DE LA ESCISIÓN. CASO EMPRESA DE LA PROVINCIA
DE BUENOS AIRES**

Autor:

Cr. Sergio Daniel Berns

Directora:

Doctora: Ana Robles

Córdoba, Junio 2021



CAPACIDAD DE GENERAR FLUJOS DE FONDOS LUEGO DE LA ESCISIÓN. CASO EMPRESA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES por Sergio Daniel Berns se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



AGRADECIMEINTOS

Dra. Ana Robles, por su predisposición y profesionalismo para guiarnos en el trabajo final.

Dra. Eliana Werbin y todo su equipo, docentes y no docente, por estar siempre predispuestos a cubrir nuestros requerimientos.

Lic Juan Pablo Palmieri, quien ha colaborado activamente en la búsqueda de información, para el armado del presente trabajo.

Escuela de Graduados por todo lo brindado en las condiciones normales y las adaptaciones que han generado, para que podamos finalizar la carrera en esta época de pandemia.

La Piamontesa S.A., por la autorización de utilizar información de una de sus controladas, para realizar el trabajo. Y los aportes económicos para especialización.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



DEDICATORIA

A mi familia, mi Esposa María Alejandra, a mis Hijos, María Agustina y Nicolás, por apoyarme en esta etapa de capacitación y aprendizaje, cediendo parte de su tiempo para que pueda avanzar en la Especialización.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



RESÚMEN

El objetivo de este trabajo, es evaluar la capacidad de generar flujos futuros de fondos, con los activos remanentes de la escisión de una empresa localizada en la provincia de Buenos Aires, y determinar la posibilidad de su continuidad. Del análisis de los resultados surge, que cuenta con una estructura administrativa organizada en todas las unidades de negocio. En cuanto al análisis de los Estados Contables, se aprecian resultados que los administradores de la empresa, tendrán que trabajar mucho para revertirlos. Al analizar la capacidad instalada, concluimos que la empresa tiene herramientas y posibilidades de generar ingresos suficientes, que aplicando los ratios e índices que se establecieron cómo objetivos, generan flujos de fondos positivos y un valor terminal. Para lograr revertir la situación, tendrá que marcar seguimientos de que los objetivos establecidos se cumplan y contar con la posibilidad de revertir los desvíos que puedan detectar o replantear los objetivos.

PALABRAS CLAVES:

Escisión. Flujos de fondos. Valuación. Free Cash Flow



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



ABSTRACT, KEY WORD

The objective of this study is to assess the ability to generate future flows of funds with the remaining split of a company located in Buenos Aires and determine the possibility of its continuation. Analyzing the results, we found out that it has an organized administrative structure in all the business units. According to the analysis the directors of the company will have to work hard to revert the results of the analysis of the financial statements. Analyzing the installed capacity, we conclude that the company has tools and possibilities to produce profits that generate positive flow of funds and a terminal value, applying the indices previously established as objectives. To revert the situation, they will have to ensure that the established objectives are fulfilled and have the possibility of reversing the deviations that can detect or rethink them.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	METODOLOGÍA.....	4
	A. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Valuación de empresa en escisión.....	4
	B. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Cuadro de Mando Integral.....	4
	C. Estudio exploratorio bibliográfico sobre la metodología y procedimientos para evaluar la calidad de los datos aplicados para la toma de decisiones.....	4
	D. Estudio descriptivo de la empresa CAMPO AUSTRAL S.A.....	5
	E. Técnicas: evaluación documental y entrevistas al Gerente General.....	5
	F. Implementación del modelo CAPM en el contexto de la empresa Campo Austral S.A.....	5
III.	RESULTADO Y DISCUSIÓN.....	6
	A. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Valuación de empresa.....	6
	1. Modelo CAPM:.....	6
	2. Escisión:.....	13
	B. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Cuadro de Mando Integral.....	13
	C. Estudio exploratorio bibliográfico sobre la metodología y procedimientos para evaluar la calidad de los datos aplicados para la toma de decisiones.....	17
IV.	Estudio descriptivo de la empresa en análisis ubicada en la provincia de Buenos Aires.....	18
	A. Estructura.....	18
	B. Capacidad Instalada.....	20
	C. Análisis de los Estados Contables.....	24
	D. Objetivos:.....	26
	E. Proyecciones.....	27



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



V. Estudio descriptivo de Cuadro de Mando Integral, de empresa ubicada en provincia de Buenos Aires.....	33
VI. Evaluar la calidad de los datos aplicados para la toma de decisiones.	38
VII. CONCLUSIONES:	40
VIII. BLIOGRAFÍA.....	40
IX. ANEXOS.....	43



I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, se realizó sobre una empresa ubicada en la provincia de Buenos Aires. Es una compañía que transita un proceso de escisión, desprendiéndose de activos que generaban el 60% de los ingresos. Por ende, el problema que se presenta en este trabajo, es analizar la capacidad de los activos remanentes, para generar flujos futuros de fondos y dar valor a la empresa.

Según Ortega- González (2016), el valor de mercado de una empresa, no sólo es importante para la propia empresa, sino también para sus accionistas, proveedores, clientes y personas interesadas. Contando varios métodos para valuar una empresa, siendo los más utilizados los basados en descuentos de flujos de fondos.

Según Milanesi (2017), en un contexto inflacionario, sus efectos también repercuten en las valuaciones de empresas, porque se caracterizan por su naturaleza no neutral, afectando la demanda y oferta de bienes y servicios, como así también afectan las relaciones entre los precios de los productos, alcanzando todos los actores del sistema económico.

Según Milanesi (2017), para enfrentar la problemática planteada, se desarrollan modelos que permiten analizar objetivamente la empresa y su evolución. El primer modelo es, descuento de flujos futuros de fondos, aplicando variables, expresadas en términos nominales y reales en moneda local y extranjera. Todas las variables que componen las magnitudes financieras proyectadas, (flujos de fondos libres, tasa de costo del capital y valor terminal) son expresadas en términos nominales y reales, tomando como punto de partida la teoría de la paridad, tasas de interés y expectativa en los tipos de cambio.

Según Padrón – Boza (2005) en el mundo económico-financiero, un inversor para tomar decisiones financieras no sólo considera la rentabilidad, también tiene en consideración las tasas de riesgo de las inversiones. Estos riesgos tienen diferentes formas de ser valuados, el modelo más sencillo para valorar es el modelo de valoración de activos financieros CAPM (Capital Asset Pricing Model). Este modelo tiene en cuenta el riesgo sistemático o no diversificable medido por su beta, basándose este modelo en la teoría de cartera, partiendo con la hipótesis de mercados en equilibrio.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



Según Padrón – Boza (2005), el modelo CAPM, suele mostrar algunos rechazos, por presentar debilidades en los siguientes valores: a) Coeficiente beta y la rentabilidad media, existencia de otras variables con poder explicativo. b) la existencia de rentabilidad temporal. De todos modos los resultados no favorables derivan principalmente de la limitación de obtener datos. Siendo muy sensible el horizonte temporal utilizado, así como la proxy de la cartera de mercado escogida. Así mismo cuenta con evidencias empíricas a favor del modelo en la relación rentabilidad y riesgo beta.

Según Terreno – Sattler – Perez (2017), todos los proyectos deben contar con toma de financiación, por ende la importancia de la insolvencia se convierte en una cuestión central. Para las empresas es indistinto financiarse con deuda o capital. En la medida que la deuda aumente, el riesgo de insolvencia también se incrementa y los inversores exigen rendimientos superiores. La teoría de las Jerarquías financieras, pone un orden a las preferencias de financiación, colocando en primer lugar, la autofinanciación y en segundo lugar deuda segura (lejos de la bancarrota). Mientras que la teoría de costos de agencia, toma como el punto óptimo de la deuda a aquel que maximice la rentabilidad y baje los costos de financiación.

Según Terreno – Sattler – Perez (2017) El riesgo de insolvencia, también conocido como riesgo de crédito o crisis financiera, hace referencia a la incertidumbre de que la empresa no pueda hacer frente a sus obligaciones financieras, comerciales. Una cuestión empíricamente poco analizada es el estudio sobre la insolvencia empresarial, relacionada a los ciclos de vida de la empresa, la cual puede analizarse con patrones de estado de flujo efectivo para clasificar las etapas del ciclo de vida de la empresa. En este estudio resulta de interés analizar la insolvencia empresarial desde las etapas del ciclo de vida en la economía argentina.

Según Sánchez Vázquez; Vélez Elorza, Araujo Pinzón (2015), los Administradores y Directores de las empresas deben conocer el andar de la empresa, para conocer dónde centrar más esfuerzos para consolidarla. Su desarrollo y supervivencia no dependen tanto de tener una buena idea de negocio sino de su adecuada ejecución y gestión. Para ello, los inversores necesitan herramientas que les permitan desarrollar sus estrategias que indiquen el grado de consecución de sus objetivos. Para obtener dicha información se puede lograr



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



creando un cuadro de mando integral, considerado como una de las herramientas más conocidas e importantes para la implementación de la estrategia. Convirtiendo la misma en un conjunto de medidas de actuación que permiten su medir los avances hacia los objetivos. Para lograr mediciones eficientes, debe estar constituido por un conjunto limitado de medidas financieras y no financieras. Dichas medidas son organizadas en cuatro principales perspectivas interrelacionadas entre sí, que describen la estrategia organizacional a través de relaciones causa-efecto, siendo los indicadores más importantes, los siguientes: 1) financiero; 2) cliente; 3) Interna; 4) innovación y crecimiento.

Según Sánchez Vázquez; Vélez Elorza, Araujo Pinzón (2015) el modelo Canvas es una herramienta para la generación de modelos de negocios, pensada en una base de organización que crea, proporciona y capta valor. Para ello se desarrollan multitudes indicadores a partir de los cuales las empresas pueden inferir en sus ventas y tomar decisiones respecto a la oferta que prestan en el mercado. El tablero de mando integral a partir del modelo Canvas es útil para identificar que medir y qué controlar, siendo este tablero muy importante para cumplir los objetivos e indicadores integrados y relacionados bajo las cuatros perspectivas principales – financiera, clientes, interna e innovación y aprendizaje – ofrecen a los emprendedores una rápida pero a la vez comprehensiva y sistémica visión de aspectos claves para su negocio

Según Vilalta Alonso; Espinosa Álvarez Buyila (2008), para llevar a cabo, todos los puntos antes mencionados y obtener modelos confiables, es necesario contar con buena calidad de datos. Según datos estadísticos en el mundo se registran pérdidas millonarias, por la mala calidad de los datos utilizados para la toma de decisiones. Estas cifras suelen generar pérdidas que oscilan el 10% de los beneficios de la compañía. El desarrollo de herramientas que permitan diagnosticar la calidad de los datos en las empresas, puede ser un paso importante para comenzar a gestionar la calidad de los mismos.

El objetivo de este trabajo es, evaluar la capacidad de generar flujos futuros de fondos, con los activos remanentes de la escisión de una empresa localizada en la provincia de Buenos Aires, y poder determinar la posibilidad de su continuidad.



II. METODOLOGÍA

A. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Valuación de empresa en escisión.

Este estudio se llevó a cabo en base a los siguientes autores:

- Milanese, (2017)
- Ruback, R. (2002)
- Ortega – González (2016)
- Fernández (2016)
- Padrón (2005)
- Bosa (2005)

B. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Cuadro de Mando Integral.

Este estudio se llevó a cabo en base a los siguientes autores:

- Sánchez Vázquez (2015)
- Vélez Elorza (2015)
- Araujo Pinzón (2015)

C. Estudio exploratorio bibliográfico sobre la metodología y procedimientos para evaluar la calidad de los datos aplicados para la toma de decisiones.

Este estudio se llevó a cabo en base a los siguientes autores:

- Vilalta Alonso (2008)
- Espinosa Álvarez Buyla, (2008)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



- D. Estudio descriptivo de la empresa CAMPO AUSTRAL S.A.**
- a) Unidad de análisis: Área Contable y Financiera.
 - b) Variables:
 - c) Estructura organizativa de la empresa (organigrama)
 - d) Cantidad de empleados.
 - e) Unidades de negocio.
 - f) Sistema de gestión contable.
 - g) Análisis de los Estados Contables.
 - h) Tipos de Activos.
 - i) Potencial productivo de los Activos.

E. Técnicas: evaluación documental y entrevistas al Gerente General.

F. Implementación del modelo CAPM en el contexto de la empresa Campo Austral S.A.

Pasos para la implementación:

- Información general de la empresa.
- Análisis de los balances cerrados en el año 2017 y 2018
- Escisión realizada el 28/02/2019
- Proyección de ventas según capacidad instalada.
- Proyección de ratios modelo (CAPM)
- Estimación del Beta.



- Obtención del valor de la empresa

III. RESULTADO Y DISCUSIÓN

A. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Valuación de empresa.

A continuación analizaremos las variables y principales conceptos que influyen o repercuten en la valorización de una empresa.

Según Ortega – González (2016), conocer el valor de mercado de una empresa, es importante para la propia empresa, pero también es de suma importancia para entidades financieras, clientes, proveedores, accionistas y/o cualquier persona que esté interesada en ella.

A continuación, analizaremos el modelo CAPM, para determinar el valor de la empresa en estudio:

1. Modelo CAPM:

Es utilizado para valorar empresas a partir del descuento de flujos de fondos futuros, rentabilidad y riesgo que asume el inversor.

Según Padrón – Boza (2005), El modelo CAPM, verifica que la rentabilidad de los activos financieros influya positivamente sobre las variaciones de rendimientos de estos Activos. Cuando se analiza la rentabilidad, se debe magnificar los riesgos a los cuales se exponen los activos y su influencia, sobre los rendimientos.

Según Padrón – Boza (2005), cuando se realiza el análisis de la relación rentabilidad-riesgo, a través de variables obtenidas durante un cierto tiempo, se incorpora una variable para representar el riesgo diversificable, para el cual se incluye la varianza de los residuos. Dicha varianza se obtiene por la regresión del modelo de mercado, que se utiliza para estimar el beta.

Según Padrón – Boza (2005), manifiestan que los riesgos diversificables, tienen alto impacto en los rendimientos financieros, por lo tanto los inversores deben tener muy en cuenta estos tipos de riesgos, a parte de la prima de riesgo del negocio, que exigen los inversores, por invertir en ciertos países. Otras variables que impactan y se deben tener en cuenta, son las siguientes: a) valores que superan la rentabilidad libre de riesgo, en el término independiente de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



la segunda regresión, siendo que ambos valores deberían ser similares. b) el coeficiente beta, muy inferior o la prima de riesgo sistemático.

Según Padrón – Boza (2005), se han detectado y probado varios errores en la estimación de los valores betas en forma individual. Para validar el modelo CAPM comenzaron a agrupar los mismos por cartera en función de su beta individual, expresado en prima de riesgo. Luego se aplica una regresión sobre las variables de rentabilidad de las carteras y coeficientes beta, que permite aceptar la relación lineal entre la rentabilidad y el coeficiente beta.

Según Padrón – Boza (2005), manifiestan que los resultados obtenidos de un modelo CAPM, deben ser tomados con cierta prudencia, debido a que, luego de varios estudios teóricos practicados sobre el modelo, aparecieron las principales críticas al modelo CAPM. Dichas críticas, manifiestan que, el modelo es válido para mercados eficientes en términos de media-varianza, dado a que cada aplicación de hipótesis sobre el modelo, se obtendrá que en estas condiciones existirá una relación lineal entre riesgo sistemático y rentabilidad. También los autores manifiestan que el modelo teórico, no se puede confirmar, porque se debiera conocer toda la cartera de mercado, la cual no es visible en forma directa, porque para ello se debería incluir todos los activos de la economía.

Según Padrón – Boza (2005), cuando se aplican mediciones sobre mercados imperfectos, encuentra que la regresión de dos factores, beta y variación de los errores, se obtienen resultados positivos. Pero cuando el beta es relacionado con las varianzas estimadas de la acciones, pasa a ser muy poco representativo. Por lo tanto el beta explicará la rentabilidad de los títulos, cuando el volumen sea alto, mientras que para volúmenes bajos, solo se debe basar en el riesgo del título.

Según Padrón – Boza (2005), En otras comprobaciones prácticas, se ha puesto en dudas las aptitudes del beta para explicar rendimiento esperados de los mercados, dado a que se han publicado distintos estudios, que utilizan diversas variables como factor de riesgo, además del beta, que aportan explicaciones a la rentabilidad. En distintos estudios, se detecta que el tamaño de los activos, ayuda a explicar las rentabilidades, porque al agrupar las acciones en distintas carteras, por sus rentabilidades bursátiles, y ajustado los rendimiento por



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



los riesgos sistemáticos, las rentabilidades de las empresas pequeñas superan a las de grandes empresas.

Según Padrón – Boza (2005), el modelo CAPM, no responde para todos los mercados de igual manera, se han realizado pruebas sobre los mercados de EEUU, Europa, Canadá y Sud América, y en todos obtuvieron distintos comportamientos, por esa razón encontraremos quienes opinan favorablemente sobre el modelo CAPM y quiénes son críticos al modelo. Las críticas sobre el modelo aparecen principalmente por anomalías, que se han puesto de manifiesto sobre el modelo.

Según Padrón – Boza (2005) se enumeran varias situaciones que evidencian anomalías del modelo, pero la más importante es la prueba aplicada durante un amplio período de tiempo, que comprende de 1941-1990, midiendo la influencia de las variables, ratio book-to-market, ratio PER, y endeudamiento en las variaciones de la rentabilidad del portafolio de las acciones. Durante todo este período analizado, sólo se detecta una relación positiva débil, entre la rentabilidad media y beta, en el primer tramo del período analizado, luego deja de tener efecto, para el período 1963-1990.

Según Milanesi (2017), la valuación de la empresas en un contexto inflacionario, tienen como punto de partida las relaciones entre las tasas de interés real y nominal, y las de inflación esperada, entre el mercado local y extranjero, las cuales se pueden explicar en las teorías de paridad y técnicas para obtener las curvas de rendimientos.

Según Milanesi (2017), hay cuatro teorías clásicas que estudian los efectos inflacionarios: 1) equilibrio de mercados: explica la relación del valor entre las tasas de inflación y el tipo de cambio esperado. 2) paridad de tasa de interés (PTI): estudia la relación entre la tasa de interés local y la de una economía del exterior, dónde explica el tipo de cambio contado y futuro. 3) Paridad del poder de compra (PPC): dónde el mismo bien comercializado en dos mercados distintos, debe valer lo mismo en términos de poder adquisitivo para la población. 4) Efecto Fisher: el mercado revela información sobre las tasas de interés nominales, incluyendo las tasas de expectativas inflacionarias.

Según Milanesi (2017), para estimar el PPC y PTI, se debe contar con las tasas de interés proyectada, calculando la curva teórica de rendimiento o



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



estructura temporal de tipos de interés (ETTI), de los títulos emitidos por nuestro país en moneda doméstica y extranjera. A partir del PTI y PPC se puede estimar que el diferencial entre las tasas de interés esperadas (tasas de contado) entre la moneda de un País y una moneda extranjera, detecta la depreciación (apreciación) de la variación doméstica frente a la divisa. Esta técnica es posible aplicarla en mercados financieros desarrollados con suficiente liquidez y profundidad, presentándose las dificultades en mercados emergentes, en estos mercados se utilizan las técnicas de Bootstrapping y ajuste logarítmico.

Según Milanesi (2017), el Bootstrapping, se calcula a partir de bonos de cupón cero a un año, y puede derivar al resto de los plazos con Treasury STRIPS, siempre y cuando tengan liquidez en un mercado secundario, si no cuentan con este tipo de liquidez, la utilización del STRIPS altera la relación de rendimientos y plazos en la curva spot. Por lo tanto, si no tiene liquidez en los mercados emergentes, se recurre a la técnica bootstrapping utilizando bonos cupón cero a corto plazo, para el mediano y largo plazo, se utilizan en forma ascendente tasas spot estimadas, que se obtienen despejando el último pago.

Según Milanesi (2017) otra técnica alternativa que puede utilizarse, consiste en derivar la curva de rendimientos de bonos (técnica que se conoce también como, ajuste logarítmico), mediante regresión logarítmica entre la duración modificada y la tasa de retorno (TIR), de los bonos en moneda extranjera de la economía doméstica.

Según Milanesi (2017), las proyecciones financieras en contextos inflacionarios, pueden expresarse en moneda al poder adquisitivo de cada período, también conocido como cierre o nominal, y en moneda al poder adquisitivo inicial o términos reales. Cuando se utiliza la primer expresión también se lo conoce también como traslación y se utiliza la segunda, deflactando los efectos inflacionario se lo conoce como absorción.

Según Milanesi (2017), para practicar los descuentos de flujo de fondos para proyecciones financieras en contexto inflacionario, se debe contar con:

- ✓ Flujos de fondos proyectados con un horizonte explícito.
- ✓ Tasa de costo de capital.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



- ✓ Valor terminal.

Para obtener la primera variable, en estimación de los flujos de fondos, se determinan los siguientes valores, que componen los rubros no monetarios de este trabajo:

- ✓ Ingresos y costos en moneda de cierre, el cual consiste en determinar las unidades esperadas para el horizonte proyectado. (teniendo en cuenta los niveles de producción y ventas).
- ✓ Políticas inventarios
- ✓ Transformar las unidades en valores financieros.
- ✓ Los precios proyectados, deben componer la inflación esperada.
- ✓ Proyectar los precios unitarios de ventas, costos variables y costos fijos unitarios.

Los inventarios juegan un papel importante, para proyectar el capital de trabajo, existencias iniciales, producción y ventas.

Según Milanesi (2017), la determinación del impuesto a las ganancias, en algunas legislaciones tributarias no reconoce el impacto inflacionario, por ende se deben estimar y computar a valores históricos. Por lo tanto, se debe proyectar en forma separada a los resultados esperados. Frecuentemente las existencias iniciales, están valuadas a valores históricos, mientras que la producción y los costos totales unitarios, a valores corrientes. Con dichas consideraciones, el costo histórico computable a los efectos tributarios es:

$$BI = IT_{t,h} - CAV_{t,h} - CFT_{t,h} - A_{t,h}$$

BI: Base Imponible histórica

$IT_{t,h}$: Ingresos totales

$CAV_{t,h}$: Costo de los artículos vendidos a valores históricos

$CFT_{t,h}$: Costo fijo histórico

$A_{t,h}$: Amortización Histórica

$$CAV_{t,h} = (EI_{q,t} \times CTU_{t-1}) + (q_{p,t} \times CTU_{t,n}) - (EF_{q,t} \times CTU_{t,n})$$

Según Milanesi (2017), Para obtener la proyección del resultado operativo, primero debe proyectarse el $EBITDA_t$ en moneda de cierre, que se calcula con la siguiente fórmula:

$$EBITDA_t = IT_{t,n} - CAV_{t,n} - CFT_{t,n}$$

Luego se obtiene el resultado operativo, con la siguiente formula:

$$RO_t = EBITDA_t - A_{t,n} - ID_{t,n}$$

Según Milanesi (2017), la integración del capital de trabajo, debe ser separado en monetario y no monetario, para su exposición ante la inflación. Para el caso de las partidas monerías, la inflación genera resultados negativos sobre el activo, porque no se aplica indexación sobre los rubros, efectivo y cuentas a pagar, mientras tantos generan efecto positivo, sobre los pasivos monetarios, por no aplicar indexación sobre las deudas.

$$\Delta CT = \Delta CTM + \Delta CTNM$$

Según Milanesi (2017), el incremento del capital de trabajo, se da por el acrecentamiento de las partidas monetarias y no monetarias. Para las no monetarias, se debe destacar dos tratamientos para calcular su efecto por exposición a la inflación. Una alternativa, es el cálculo del incremento del CTM, como la diferencias entre el saldo inicial de cada partida expresada en moneda de poder adquisitivo del ejercicios anterior, y el saldo final expresada en moneda de poder adquisitivo de cierre, dicha variación contiene el incremento real y la variación nominal por la exposición a la inflación.

$$\Delta CTM_{(total)t,n} = CTM_{(t),mc} - CTM_{(t-1),mi}$$

Según Milanesi (2017), la segunda alternativa, muestra la efectiva inversión incremental o liberación de fondo. Cuya variación consiste expresar las magnitudes iniciales, en moneda de poder adquisitivo al cierre:

$$\Delta CTM_{(real)t,n} = CTM_{t,mc} - CTM_{(t-1),mc}$$

En este caso el resultado proyectado por exposición a la inflación, se explica como un componente más en el flujo de fondos proyectado en moneda de cierre. Los rubros no monetarios (inventarios) expresan los valores reales de (inversión – desinversión), el cual se obtiene comparando las magnitudes iniciales y finales, expresadas en moneda de poder adquisitivo.

$$\Delta CTNM_{(real)t,n} = CTNM_{t,mc} - CTNM_{(t-1),mc}$$

Según Milanesi (2017), los flujos de fondos libres en moneda de cierre se obtienen, de las magnitudes monetarias, vistas anteriormente, incluyendo las inversiones incrementales en activos operativos.

$$FFL_{t,n} = EBITDA_{t,n} - ID_{t,n} - \Delta CTM_{(total)t,n} - \Delta CTNM_{t,n} - \Delta AF_{t,n}$$

Según Milanesi (2017), Para que la ecuación muestre el real incremento de las partidas monetarias, debe incorporarse el efecto del resultado neto expuesto por exposición REI_t , quedando la ecuación compuesta de la siguiente forma:

$$FFL_{t,n} = EBITDA_{t,n} - ID_{t,n} - \Delta CTM_{(total)t,n} - REI_t - \Delta CTNM_{t,n} - \Delta AF_{t,n}$$

Según Milanesi (2017), los efectos de las deudas, están representados por los costos promedio ponderados (CCPP o WACC), la cual se representa con la siguiente ecuación:

$$KO_{n,t} = W_e \times Ke_{n,t} + W_d \times Ki_{n,t} \times (1 - t)$$

Esta ecuación, tiene en cuenta, el costo total del endeudamiento de la empresa, ponderando la participación de capital propio y de tercero, además de sus efectos impositivos.

Según Milanesi (2017), en estos casos el error más frecuente resulta del incorrecto tratamiento del ahorro fiscal del capital ajeno. El punto de partida debe ser el costo nominal de la deuda, después de impuesto.

Según Milanesi (2017), El valor terminal de una empresa representa el valor actual de los flujos de fondos esperados considerando un horizonte perpetuo. Dicho valor se lo estima utilizando el modelo de descuento de dividendos con crecimiento constante, y puede expresarse de la siguiente forma:



$$VT = FCF_{2025} \frac{1+G}{WACC-G}$$

En este caso, se incorpora como nueva variable, la tasa de crecimiento esperada (G) y R_t la tasa de rendimiento esperada por la empresa.

Según Milanesi (2017), los flujos de fondos libres pueden plantearse, teniendo en cuenta, la tasa de reinversión (tr) de los resultados de cada año. Dicha tasa surge de la relación entre la tasa de crecimiento esperado (G) y la tasa de rendimiento esperado (R_t). Dónde la tasa de crecimiento la podemos estimar de la siguiente ecuación:

$$G = tr \times R_t + (1 - tr) \times \pi_{t,d}$$

Según Milanesi (2017), la ecuación anterior explica, los términos nominales de: a) la tasa de crecimiento de los flujos libres, generados por la nueva tasa de reinversión, b) el aumento del valor de los activos fijos, por el efecto de la inflación. Ambos repercuten en el incremento de los flujos de fondos. Por otra parte el efecto de la inflación en la tasa de crecimiento tendrá relación directa, con la tasa de reinversión.

2. Escisión:

La escisión de empresas, se genera cuando una empresa (escidente) transfiere a título oneroso a otra sociedad existente o creada (escindida) parte o todos sus pasivos, activos y Capital social.

B. Estudio exploratorio bibliográfico sobre Cuadro de Mando Integral.

¿Por qué los emprendedores deberían utilizar el cuadro de mando integral?

Según Sánchez Vazquez, (2015), el tablero de control (BSC), es una herramienta, que permite tener bajo control y medir todas las variables importantes y claves, para la gestión del negocio. Esta herramienta fue desarrollada, por el profesor Kaplan y el Dr. Norton, a principios de los años 90, siendo utilizada por muchas empresas. Dicho desarrollo surgió de la necesidad de que los directivos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



de las organizaciones, cuenten con información suficiente para el control de las mismas.

Según Sánchez Vazquez, (2015), el BSC, contaba con dos premisas básicas, i) el indicador beneficio, cómo único indicador, no sirve para la conducción de la empresa. ii) el exceso de indicadores, hace que la herramienta, sea ineficiente, distractiva y saturadora.

Según Sánchez Vazquez, (2015), un cuadro de mando, debe estar diagramado, para que los administradores, tengan la posibilidad de controlar las variables, que indiquen el rumbo de negocio, definiendo parámetros críticos, que conduzcan a la empresa lograr los objetivos establecidos.

Según Sánchez Vazquez, (2015), el enfoque BSC, los objetivos e indicadores, deben contar con cuatro grupos interrelacionados, que representen distintas perspectivas del negocio. A continuación describimos los objetivos en función de la perspectiva:

Financiera: Vista de los accionistas e inversores, para tener éxito financiero.

Cliente: Que tenga la imagen que los clientes esperan de la misma, para alcanzar su misión.

Interna: ¿En qué enfocarse la empresa?, para satisfacer a los clientes, inversores, accionistas.

Innovación y aprendizaje: En base a la experiencia, la empresa debe mantener y mejorar su capacidad, para lograr su misión.

Según Sánchez Vazquez, (2015), cada perspectiva es indispensable para visualizar la empresa como un todo. Los indicadores, deben estar relacionados entre sí, y analizados, por sus causas efectos.

Para el desarrollo de tableros de control, podemos utilizar distintas herramientas, en este caso estudiaremos el CANVAS.

Según Sánchez Vazquez, (2015), el CANVAS es una herramienta, que se utiliza para identificar los modelos de negocios, facilitando los análisis de las variables y entender la lógica del negocio, bajo estudio. Esta herramienta surge



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



con la necesidad de entregar a los inversores, los rendimientos que genera el negocio.

Según Sánchez Vazquez, (2015), para obtener un nivel de detalle e interrelación entre los sectores que forman el negocio, es necesarios describir los 9 elementos que la integran:

- Socios: ¿con quién puede contar?
- Actividades clave: ¿Cómo y qué hacer?
- Recursos: ¿cómo y qué es fundamental?
- Propuesta de Valor: ¿Por qué lo seleccionan?
- Costos: ¿Cuánto y en que gasto?
- Relaciones con clientes: ¿Con quién y cómo?
- Canales de distribución: ¿Quién y qué medios?
- Segmento de clientes: ¿Quiénes y a quién generar valor?
- Flujos de ingresos: ¿Cuánto ingreso generó?

Según Sánchez Vazquez, (2015), estos indicadores, deben estar plasmados en un cuadro y en una sola hoja, para que sea más perceptible y de fácil lectura, e interrelacionar los elementos. Esta herramienta, presenta como debilidad, la falta de relación entre las distintas áreas, a pesar de haberlas identificado.

Según Sánchez Vazquez, (2015), para diseñar un BSC a través de un CANVAS. El emprendedor, puede definir los grandes temas estratégicos, con esta herramienta, pero no puede llevarlo a la práctica, para ellos deberá completar con un BSC que los ayude a concretar su plan de negocio, considerando al BSC no sólo por un conjunto de métricas, si no como herramienta que ayuda a implementar las estrategias definidas en el CANVAS.

Según Sánchez Vazquez, para que el emprendedor pueda desarrollar su primer BSC, debe tener en cuenta los indicadores de las cuatro perspectivas, relacionadas con el CANVAS, que se describen a continuación:

Indicadores de la Perspectiva Financiera:

- Resultados financieros deseados.
- Mantener a los inversores y socios conformes, y permita captar nuevos inversores.
- Determinar y desarrollar los costos.
- Conocer, el precio que los clientes están dispuestos a pagar por esos productos / servicios.
- Definir estrategias de crecimiento para generar mayor valor.

Indicadores de la Perspectiva Cliente:

- Perspectiva, que apoya la financiera.
- Percepción de los clientes, sobre la empresa (imagen)
- Satisfacción de los clientes, para mantener e incrementar las ventas.
- Relación de atributos de los productos/ servicios. con los clientes.
- Elementos que proporcionen valor a los clientes.

Indicadores de la Perspectiva Interna:

- Cuáles son los procesos claves, que le permitan dar respuesta a las dos perspectivas anteriores.
- Cómo hacer llegar los productos/ servicios a los clientes, e información sobre los mismos.
- Definir procesos cruciales, para brindar valor a los clientes.



Indicadores de la Perspectiva Interna:

- Partiendo de los procesos identificados como claves, debe establecer recursos humanos, tecnológicos e infraestructura, para lograr los objetivos.
- Calidad y cantidad de personas que integrarán la empresa.
- Clima laboral.
- Tecnología
- Sistemas de información.

C. Estudio exploratorio bibliográfico sobre la metodología y procedimientos para evaluar la calidad de los datos aplicados para la toma de decisiones.

La calidad de datos que se reciben, para realizar un trabajo de campo, son muy importantes, porque influyen en el resultado del trabajo.

Según Vilalta - Espinosa (2008), Los errores en la calidad de los datos, afectan severamente la calidad de las acciones de gestión que llevan adelante los administradores de las empresas.

Según Vilalta - Espinosa (2008), para evitar errores en la calidad de datos, son necesarios dos procesos, el primero es la diagnosis, la cual evalúa los síntomas, y las causas de esos síntomas, y el segundo es la cura, que partiendo del análisis de la causa, propone la solución.

Según Vilalta - Espinosa (2008), las empresas que poseen gran volumen de datos, deben contar con un conjunto de acciones coherentes y necesarias, para diagnosticar las causas que originan los problemas en la calidad de los datos, y tomar las acciones para prevenir, ocurrencias del futuro.

Según Vilalta - Espinosa (2008), la identificación de la calidad de datos, puede dividirse en varias etapas, las cuales no desarrollaremos, por no ser objetivo del presente trabajo.

IV. Estudio descriptivo de la empresa en análisis ubicada en la provincia de Buenos Aires.

La empresa en estudio, tiene su sede central en la provincia de Buenos Aires, en un parque industrial que lo componen más de 200 empresas, y ofrece más de 25.000 puestos de trabajos.

Dicha compañía fue fundada en el año 1994, por un grupo español, luego ha pasado por distintos grupos inversores de orígenes uruguayos, brasileros y actualmente, está en manos de un grupo argentino.

Durante el año 2017, el grupo inversor adquirió varias empresas, a las cuales, ha comenzado un proceso de función, que a la fecha no ha finalizado, y en el año 2019, por escisión se desprendió de una unidad de negocio.

Los costos de la empresa están relacionados directamente por los precios internacionales, porque su principal insumo para la crianza de cerdos, es el maíz, que está regido por los precios commodities.

A. Estructura

En la figura 1, identificamos las unidades de negocio, de la empresa bajo análisis:

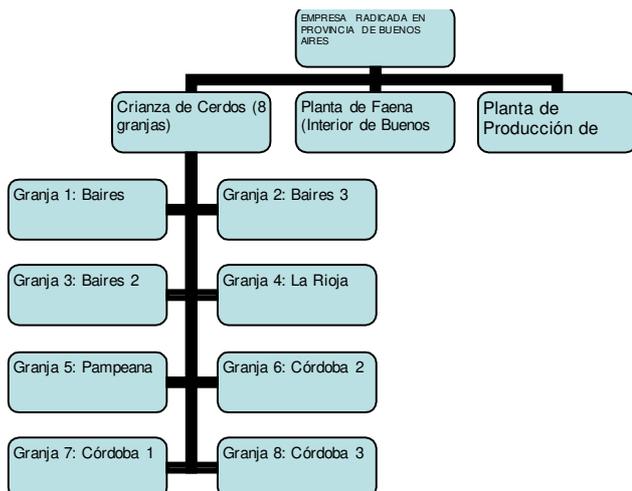


Figura 1: unidades de negocio de la empresa

Para la crianza de cerdos, posee 8.000 madres aproximadamente entre todas las granjas, las cuales crían uno 23 cerdos, por año, por cada madre. Hasta mediados del año 2020, utilizaba genética propia, y a partir de ese período, firmó un contrato, con un proveedor de genética, que le permitirá ir creciendo paulatinamente en la cantidad de cabezas año por madre.

Estas unidades de negocio, ocupan aproximadamente 820 empleados, distribuidos entre las distintas unidades. En esta ocasión, solamente analizaremos las áreas vinculadas al presente trabajo.

En la figura 2, describimos la organización administrativa de la Compañía, que son influyentes para el presente estudio.

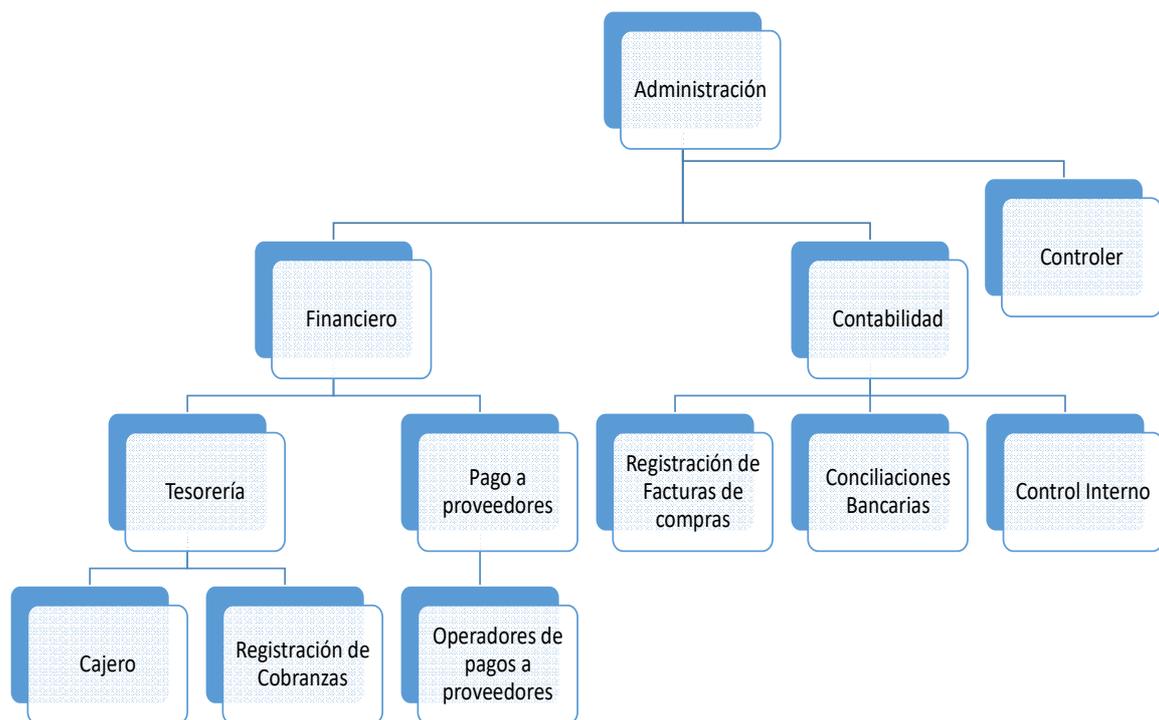


Figura 2: organigrama administrativo de los sectores involucrados en el estudio.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



La empresa utiliza sistema de Gestión Contable, que fue adquirido a una empresa de desarrollo de software para frigoríficos con orígenes Brasileños, la misma cuenta con módulos, producción, contables y financieros, entre otros.

B. Capacidad Instalada

Cómo primer paso, y debido a que la empresa está transitando un período de escisión, se procedió a estimar su capacidad instalada de producción remanente. Por lo tanto en primer lugar se analizó por cada una de las unidades de negocio, su capacidad de producción.

Unidad de negocio Granjas:

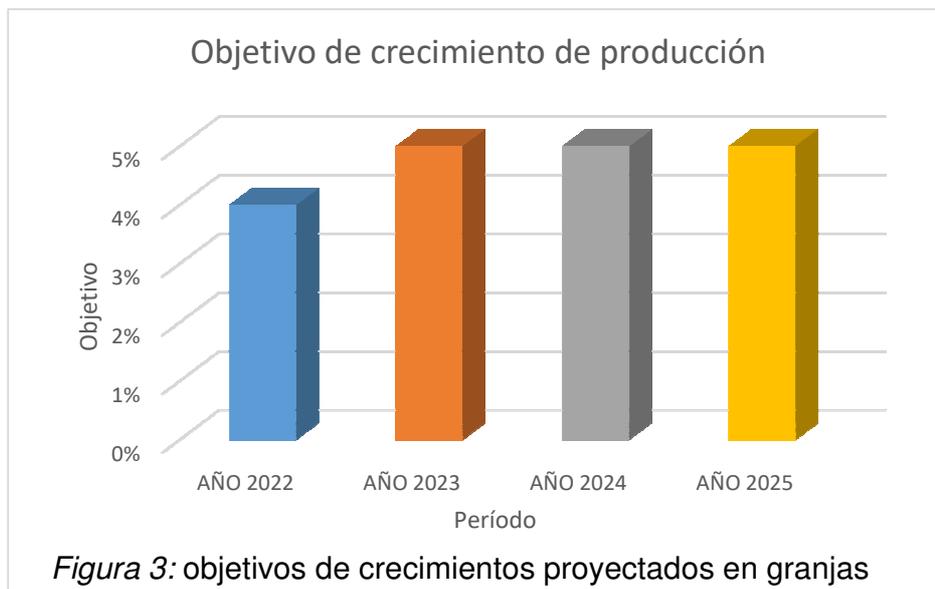
La capacidad instalada de la unidad de negocio es la siguiente:

- Madres Productivas: 8.000 Cabezas
- Capacidad de Generación: 23 Cabezas por año.
- Total de cabezas generadas por año: 184.000
- Reserva para reponer madres: 4%
- Total de Cabezas para producción y comercializar: 176.640 cabezas año

La empresa tiene proyectado, crecer mensualmente en volúmenes de producción, aportando las siguientes inversiones:

- Mejora de pisos, hace que los animales, habiten con mayor confort, repercutiendo en la conversión de kilogramos de carnes generados, por kilogramos de alimentos consumido.
- Cambio de genética: desde el año 2020, comenzó a ejecutarse el proyecto del cambio de genética, por consiguiente se generará mayor cantidad de cabezas por madre en producción.
- Arreglo de techos y colocación de cortinas de cuatro granjas, estos arreglos, también hacen que los cerdos, logren mejor conversión de kilogramos. Esto es a consecuencia de que los animales sufrirán menos frío, en temporada estival.

- Proyección de crecimiento: en la figura 3, se observan los objetivos para los ejercicios económicos, comprendidos entre el año 2022 a 2025. Dejando a fuera de los objetivos el año 2021, porque se estimó la capacidad instalada, sin mejoras.



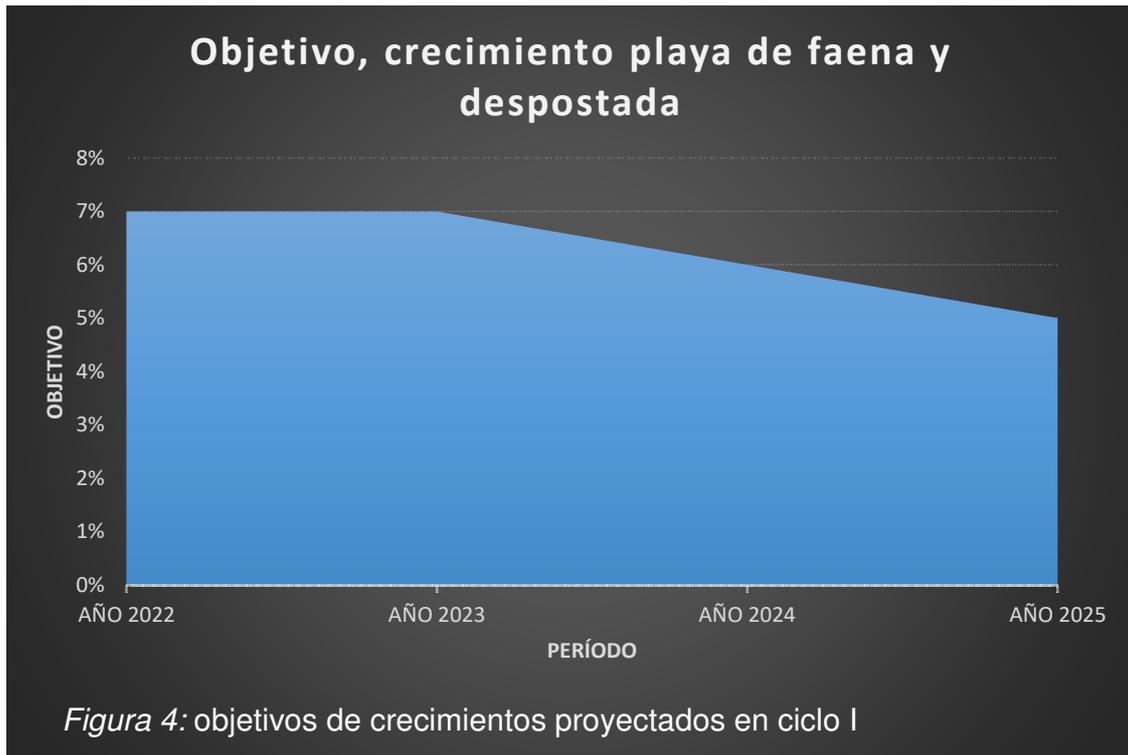
Unidad de negocio playa de faena.

La playa de faena, tiene capacidad instalada para faenar y despostar 40 mil cabezas mensuales, haciendo un total de 480.000 cabezas anuales.

Para esta unidad de negocio, la compañía tiene estimado un plan de inversiones, para realizar las siguientes mejoras:

- Arreglo pisos de cámaras, son dos cámaras, que actualmente no están operativas, por rotura de pisos. Su reparación, posibilitara mayor capacidad instalada de faena.
- Placas de Congelados: permitirá congelar mayor cantidad carnes orientada a la exportación de cortes congelados.
- Incorporación de cámaras de congelado.

Los objetivos de crecimiento de esta unidad de negocio, en función de las inversiones, se muestran en la figura 4:



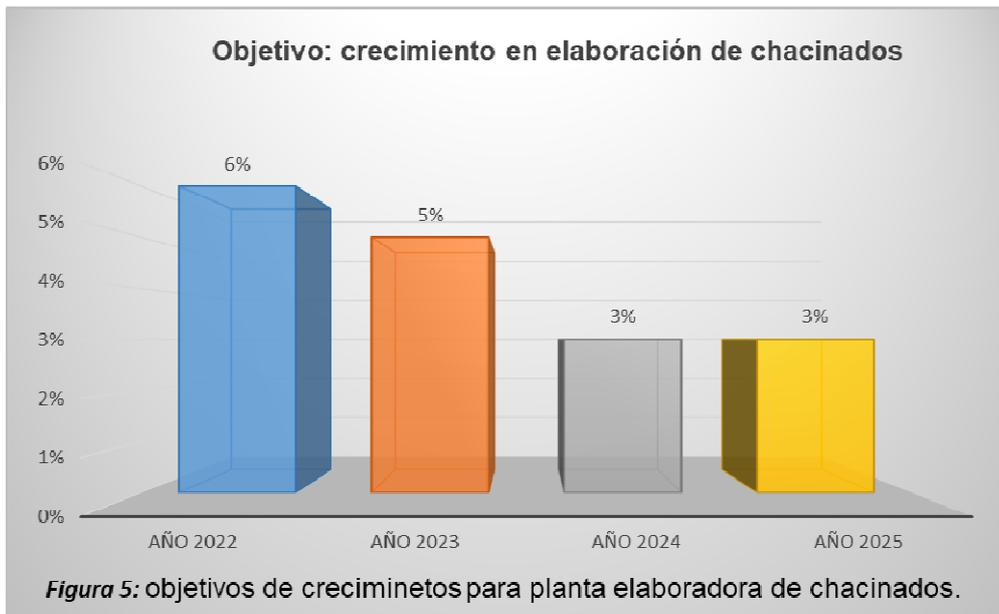
Unidad de negocio producción de chacinados.

La planta elaboradora de Chacinados, posee la capacidad de producir 530 Tn, mensuales de Chacinados.

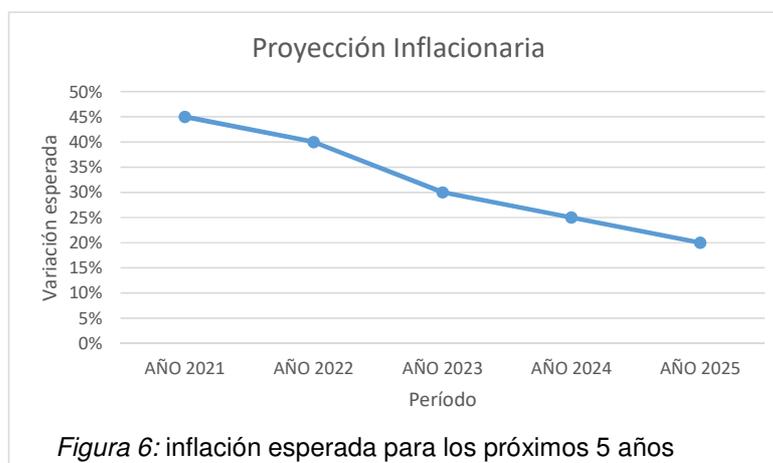
Al igual, que las unidades de negocio anteriores, la empresa, tiene proyectado un plan de inversiones para esta unidad. Con el objetivo de mejorar la producción, las inversiones programadas son las siguientes:

- ✓ Incorporación de clipeadoras.
- ✓ Incorporación de bombo maseajeador.
- ✓ Hornos de cocción.

Con estas mejoras, la compañía está en condiciones de crecer en los siguientes ratios de producción interanual, ver figura 5:



Los objetivos analizados en este punto, están dirigidos a obtener la estimación de ingresos, en un período de 5 años, al estar dentro de un efecto inflacionario, debemos incluir las estimaciones inflacionarias interanuales (ver estimaciones en figura 6), las mismas se definieron en función de objetivos del gobierno nacional.



Con los puntos antes desarrollados, en la figura 7 estimamos que los ingresos de la compañía, para los próximos 5 años, son los siguientes.

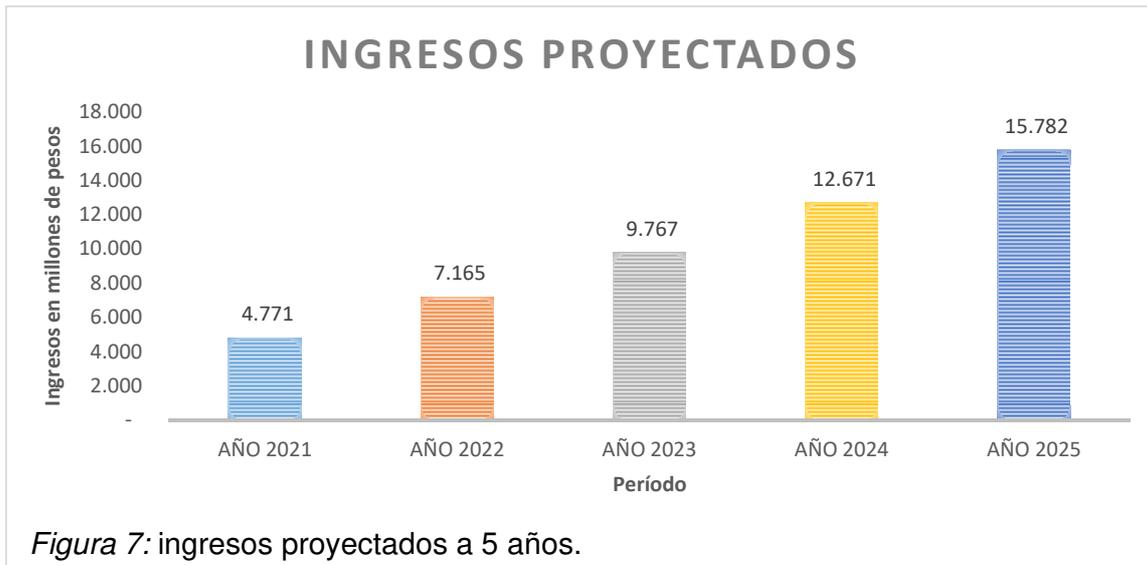


Figura 7: ingresos proyectados a 5 años.

Con los ingresos proyectados, el paso siguiente es conocer los costos mercadería vendida. Para obtener dichos costos, se analizan los Estados Contables de los ejercicios anteriores, para proyectarlos y obtener los costos.

C. Análisis de los Estados Contables.

Avanzando hacia la búsqueda del resultado final del presente trabajo, se procede al análisis de los Estados contables, correspondiente a los ejercicios: 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020

En la tabla 1, se exponen los resultados obtenidos del análisis de los Estados Contables, expresado en el párrafo anterior. De los valores obtenidos, analizaremos aquellos, que son necesarios, para la proyección.

Costo de Mercadería Vendida (CMV): se observa un margen muy escaso, e insuficientes para cubrir los gastos administrativos y comerciales.

Intereses: se observa alto y creciente porcentaje de intereses pagados durante el ejercicio económicos 2019 y 2020. Durante el año 2019, hubo una importante reducción de pasivos financieros. Dicha reducción pudo generarse con la venta de una unidad de negocio. Durante el año 2020, la empresa ha

incrementado significativamente sus deudas, durante los períodos mayo, junio y julio, coincidentes con el inicio de la pandemia.

Tabla 1
Índices de ejercicios pasados.

Histórico					
Variables	dic-16	dic-17	dic-18	dic-19	dic-20
CMV % ventas	84%	86%	98%	82%	93%
Gastos administrativos	7%	2%	3%	5%	5%
Gastos comerciales	13%	10%	8%	7%	5%
Intereses	16%	35%	40%	93%	133%
Impuestos	16%	0%	4%	80%	77%
Otros Egresos	-1%	-1%	4%	1%	12%
Deudas fiscales	4%	1%	11%	20%	22%
Días cobranza	0	68	52	42	46
Días de inventario	0	153	83	58	95
Días de pago	0	89	104	89	36
EBIT	0	-1%	-7%	18%	-2%
EBITDA	0	0%	-3%	24%	4%
Deudas financieras	32%	17%	13%	7%	6%
Otros datos:					
Compras (C= CMV-EI+EF)	1.145.988.865	2.155.220.656	3.299.224.182	2.923.047.032	4.045.187.342
Altas de bienes de uso	23.848.845	146.234.745	-1.119.921.856	-2.181.748.004	64.822.522
Depreciación	39.796.562	32.703.610	134.345.380	187.916.707	254.357.857
Ds. Sociales	10%	5%	4%	3%	5%
Previsiones	14%	9%	6%	6%	7%

Deudas Fiscales: crecieron significativamente, utilizando todos los planes de pagos disponibles que otorga el AFIP. La principal causa del incremento de pasivo fiscal es, porque no contaba con calificación crediticia de los bancos, por lo cual no podía recibir asistencia financiera de estas entidades, por tal motivo se han buscado otras formas de financiarse.

Días de pagos: como se puede apreciar, entre el año 2019 y 2020, una caída significativa de los plazos de pagos a proveedores. Dicha reducción se ha dado por dos razones. 1) Los nuevos accionistas, ejecutaron estrategias, para obtener mejores condiciones de compras. 2) Algunos proveedores importantes, han reducido el plazo, dado a que la empresa, no contaba con los respaldos de una empresa internacional.

Durante el años 2018 y 2019, se observa reducción de los bienes de uso, la misma es por la escisión. También se puede observar en el año 2018, un

fuerte crecimiento de las depreciaciones de bienes de uso, motivado por aplicación del revalúo de la RT 48, exigible para las empresas con domicilio fiscal en la provincia de Buenos Aires.

D. Objetivos:

Finalizado el análisis de los Estados Contables, y con el fin de proyectar los flujos de fondos, se utilizaron los resultados obtenidos en el análisis para trazar objetivos para los próximos ejercicios. Los objetivos trazados, se muestran en la tabla 2, y que a continuación se explican los objetivos de aquellos indicadores, que son necesarios mejorar, para lograr rentabilidad y FCF positivo.

CMV: Se implementa planes de acciones, para obtener mayor margen bruto, que permita revertir los resultados económicos anteriores. La primera acción, es incremento de los precios de ventas, acción que fue analizada en el mercado, y poseía margen para el incremento.

Tabla 2
índices Proyectados.

Variables	Proyectado				
	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
CMV % ventas	88%	87%	87%	86%	85%
Gastos administrativos	4%	4%	4%	4%	4%
Gastos comerciales	5%	5%	5%	5%	5%
Intereses	60%	60%	60%	60%	60%
Impuestos	35%	35%	35%	35%	35%
Otros Egresos	0%	0%	0%	0%	0%
Crecimiento largo plazo					20%
Deudas fiscales	11%	11%	11%	11%	11%
Días cobranza	46	46	46	46	46
Días de inventario	80	80	80	80	80
Días de pago	50	50	50	50	50
EBIT	3%	4%	4%	5%	6%
EBITDA	13%	13%	13%	15%	16%
Deudas financieras	7%	7%	7%	7%	7%
Otros datos:					
Compras (C= CMV-EI+EF)	3.424.720.034	7.022.295.022	8.715.191.728	11.746.173.757	13.684.759.759
Altas de bienes de uso	125.000.000	180.000.000	250.000.000	280.000.000	400.000.000
Depreciación	467.282.191	638.613.912	873.985.710	1.196.594.605	1.629.996.206
Ds. Sociales	5%	5%	5%	5%	5%
Previsiones	7%	7%	7%	7%	7%

Plazos de pagos: en esta segunda etapa, se busca mejorar las condiciones de compras, entre ellos influye precio y plazo, ambos se ponderan para conocer la mejor propuesta.

Días de inventarios: la estrategia es mantener los animales en criadero, sólo hasta que logren los kilogramos necesarios para la faena. Esta definición es importante, porque los cerdos, cuando son grandes, generan menos kilos de carnes por kilo de alimento consumido.

E. Proyecciones

- En primer lugar, se procedió a proyectar los costos de la deuda de la compañía, para obtener el WACC o también conocido como CPD (Costo ponderado de deuda)
- En la tabla 3, se muestra el costo financiero total de la deuda. Dicho costo, es el costo de los capitales financieros disponibles para las grandes empresas.

Tabla: 3
COSTO DE LA DEUDA (K_d)

Datos	Importe	Concepto
Tasa de Interés \$	52,00%	Tasas de interés que financian los bancos

Kd:	52,00%
------------	---------------

En la tabla 4, se procede al cálculo de costo del capital propio invertido en el negocio.

Tabla 4
COSTO DEL CAPITAL PROPIO (K_e)
 $K_e = R_f + R_p + B*(R_m - R_{fe})$

Datos	Importe	Concepto	Fuente
R_f	1,509%	T-Bond	https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-30-year-bond-yield-historical-data
R_p	22,410%	Riesgo País	https://www.invenomica.com.ar/riesgo-pais-emi-america-latina-serie-historica/
B	25,150%	Beta	
R_m	35,879%	Rendimiento del Mercado	https://es.finance.yahoo.com/quote/%5EMERV/history?period1=1440471600&period2=1535166000&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo
$R_{fe} (R_f+R_p)$	23,919%	(R_f+R_p)	
(R_m-R_{fe})	11,960%	Prima de Mercado	

Ke:	26,93%
------------	---------------

La estimación de Capital Propio, está integrado por las siguientes variables:

1) Rf, rendimiento de los bonos libres de riesgo, promedio durante el año 2020 (ver tabla 5), y su fuente de referencia, se muestra en la tabla 4.

Tabla 5
Rendimiento de los bonos de EEUU a 30 años

Fecha :	Último :	Apertura :	Máximo :	Mínimo :	% var. :
Dic 2020	1,646	1,574	1,750	1,562	4,91%
Nov 2020	1,569	1,637	1,767	1,481	-5,38%
Oct 2020	1,658	1,462	1,690	1,425	14,02%
Sep 2020	1,454	1,482	1,516	1,320	-1,46%
Ago 2020	1,476	1,199	1,577	1,165	23,45%
Jul 2020	1,196	1,412	1,480	1,176	-15,37%
Jun 2020	1,413	1,400	1,762	1,356	0,12%
May 2020	1,411	1,274	1,485	1,230	9,14%
Abr 2020	1,293	1,327	1,417	1,126	-1,78%
Mar 2020	1,316	1,642	1,943	0,702	-21,85%
Feb 2020	1,684	2,006	2,159	1,638	-15,67%
Ene 2020	1,997	2,395	2,419	1,992	-16,41%
Máximo: 2,419	Mínimo: 0,702	Diferencia: 1,717	Promedio: 1,509	% var.: -31,090	

2) En la tabla 6, se expone el riesgo país ponderado del año 2020, la fuente de información se referencia en la tabla 6, y el detalle diario de su evolución en el ANEXO I.

Tabla 6 <i>Riesgo País (año 2020)</i>	
Período	Promedio de Argentina
1	19,32
2	20,17
3	33,76
4	38,03
5	30,04
6	25,39
7	23,22
8	21,19
9	15,05
10	14,09
11	13,78
12	13,92
Promedio	22,41

3) Rm, rendimiento de los mercados, dicha información se obtuvo de la fuente indicada en la tabla 4, y los valores obtenidos, se muestran en la tabla 7

Tabla 7
Rendimiento de los mercados

Variación Merval	Período		Días Devengados	Tasa de Rendimiento Diario	Tasa Rendimiento Anual (Rm)
24,62%	1/1/2020	31/12/2020	262	0,08%	35,879%

1) Beta: la variable de referencia, se obtuvo de dos empresas del mismo rubro, que operen en los mismos mercados (ver tabla 8), y de la cual se la apalanco, con valores de la empresa en estudio. Del Anexo II, se obtuvieron los valores de beta con leverage, Capital, Valor empresa y Deuda.

Tabla 8
BETA DESAPALANCADOS DE EMPRESAS SIMILARES
Beta Unlevered (β_u) = $\beta_e / (1 + (1 - T_c) * D/E)$

Quickfood SA			
Beta con leverage	0,26	Beta	0,183722
Capital	1,91		
			FUENTES
			https://www.invertironline.com/research/MostrarReporte?idResearch=239278&nombreResearch=Informe%20de%20Ratios%20Argentina%20-%20Semana%2019%20-%2010%2F05%2F2017&filename=RA_170510_1823.pdf
Valor empresa	3,13		
Deuda	1,22		
Imp a las Gcias	35,00%		

SA IMPORTADORA Y EXPORTADORA			
Beta con leverage	0,29	Beta	0,266826
Capital	11,75		
			https://www.invertironline.com/research/MostrarReporte?idResearch=239278&nombreResearch=Informe%20de%20Ratios%20Argentina%20-%20Semana%2019%20-%2010%2F05%2F2017&filename=RA_170510_1823.pdf
Valor empresa	13,32		
Deuda	1,57		
Imp a las Gcias	35,00%		

PROMEDIO BETAS DESAPALANCADOS DE EMPRESAS SIMILARES = β_u 0,225274

β_u Frigorífico = $(\beta_u \text{ Quickfood} + \beta_u \text{ SA Importadora}) / 2$

APALANCAMOS BETA CON NUESTRA ESTRUCTURA 0,251499

Beta Levered $\beta_e = \beta_u * (1 + (1 - T_c) * D/E)$

Obtenido los costos de financiamiento propio y de tercero, se procede a calcular el costo de financiamiento ponderado (WACC), el cual se expone en la tabla 9.

Tabla 9
COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL (WACC)

$$WACC = Kd*(1-t)*D/V + Ke*E/V$$

Datos	Importe	Fuente
<i>Ke</i>	26,93%	
<i>Kd</i>	52,00%	
<i>C</i>	3.553.416.048	Según Balance Anual al 31/12/2020
<i>D</i>	1.835.529.351	
<i>V</i>	5.388.945.399	
<i>D/V</i>	34,06%	
<i>E/V</i>	65,94%	
<i>(1-t)</i>	65%	

WACC:	29,27%
--------------	---------------

- Impuestos: se proyectan los índices establecido por la legislación impositiva.
- Tasa de crecimiento a largo plazo - G (tabla 2). Según Milanesi (2017), la misma se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$G = tr \times R_c + (1 - tr) \times \pi_{t,d}$$

$$G = 0,02 \times 0,36 + (1 - 0,02) \times 0,20 = 0,2032$$

Tasa de reinversión (tr): la definición política es reinvertir un 2,5% de las ventas.

EBITDA Y EBIT: como se aprecia en la tabla 1, estos índices vienen arrojando resultados negativos o cerca de la neutralidad. El objetivo es lograr que estos valores mejoren ejercicio a ejercicio, cómo se muestra en la tabla 2.

En función de los objetivos y resultados proyectos esperados, que se plasmaron en la tabla 2, se procedió a las proyecciones de resultados operativos

y netos. Los mismos que se muestran en la tabla 10. Los valores obtenidos, muestran evolución y capacidad de generar resultados positivos.

Tabla 10
Proyección de Resultados operativos

	Proyectado				
ECONÓMICO	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
Ventas	4.771.096.955	7.311.329.840	10.356.588.875	14.384.167.873	19.833.519.918
CMV	4.198.565.320	6.233.814.688	8.497.562.101	10.897.267.605	13.414.774.125
Utilidad bruta	572.531.635	1.077.515.151	1.859.026.775	3.486.900.268	6.418.745.793
Gastos administración	190.843.878	286.612.170	390.692.510	506.849.656	631.283.488
Gastos comerciales	250.000.559	375.454.552	511.797.114	663.959.980	826.965.091
otros egresos	15.878.543	23.846.631	32.506.297	42.170.774	52.523.885
Resultado Operativo	147.565.740	439.295.061	989.043.447	2.358.261.406	5.013.021.099
Intereses	186.072.781	279.446.865	380.925.198	494.178.415	615.501.401
Resultado a/impuestos	- 38.507.041	159.848.196	608.118.249	1.864.082.991	4.397.519.698
Impuesto a las ganancias	- 13.477.464	4.837.909	6.594.747	52.904.782	121.130.445
Utilidad neta	- 25.029.577	155.010.287	601.523.503	1.811.178.209	4.276.389.253

En la tabla 11, se procedió a obtener el Free Cash Flow por método indirecto, como primer conclusión importante, es que el último Flujo de Fondo, da positivo, condición importante, para evaluar la empresa, utilizando el modelo CAPM, porque si es negativo, el valor de la misma será negativo y el modelo, no se puede aplicar.

Tabla 11
CASH FLOW INDIRECTO

	Proyectado				
CASH FLOW INDIRECTO	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
EBIT	147.565.740	293.269.461	399.767.331	645.334.934	961.588.386
Depreciación	467.282.191	638.613.912	873.985.710	1.196.594.605	1.629.996.206
EBITDA	614.847.931	931.883.373	1.273.753.041	1.841.929.539	2.591.584.593
Cuentas a cobrar	- 100.745.747	687.514.702	- 31.665.979	763.615.116	20.488.484
Inventarios	116.074.941	788.480.333	217.629.628	848.906.152	269.985.635
Deuda comercial	- 141.616.333	1.140.942.719	- 670.693.634	1.512.633.086	- 974.136.974
Deudas Fiscales y Sociales	- 349.226.992	263.362.801	286.220.937	319.432.151	342.193.039
Impuestos	25.025.033	60.652.571	89.751.571	154.992.877	247.410.442
Cash flow operaciones	83.650.378	799.541.288	613.565.125	1.906.480.630	1.421.756.096
Cash flow inversiones	125.000.000	180.000.000	250.000.000	280.000.000	400.000.000
FREE CASH FLOW	- 41.349.622	619.541.288	363.565.125	1.626.480.630	1.021.756.096
Deudas bancarias	84.786.376	155.623.473	169.130.554	188.755.362	202.204.977
Ahorro fiscal (Intereses x t)	65.125.473	97.806.403	133.323.819	172.962.445	215.425.490
Intereses	186.072.781	279.446.865	380.925.198	494.178.415	615.501.401
Cash flow financiamiento	- 36.160.932	- 26.016.989	- 78.470.825	- 132.460.608	- 197.870.933
CASH FLOW ACCIONISTAS	- 77.510.554	593.524.299	285.094.301	1.494.020.022	823.885.163

Obtenido, el Free Cash Flow, se procedió a determinar el valor terminal de la empresa, aplicando la ecuación propuesta por Milanese (2017), dónde utiliza la siguiente ecuación, el resultado de la aplicación de dicha ecuación se muestra en la tabla 12.

$$VT = FCF_{2025} \frac{1 + G}{WACC - G}$$

En la tabla 12, además del valor terminal se muestra el Cash Flow de los accionistas (CFA). Sobre el CFA, la sumatoria de cada uno de los flujos se utilizó para el cálculo del valor neto actual, aplicando el WACC, cómo tasa de descuento, y se obtiene equity cash flow.

Tabla 12
Valor de la empresa

	Proyectado				
APLICACIÓN DE DESCUENTO	dic-21	dic-22	dic-23	dic-24	dic-25
CASH FLOW ACCIONISTAS	- 77.510.554	593.524.299	285.094.301	1.494.020.022	823.885.163
Valor Terminal					11.189.102.302
CF accionista + Valor continuo	- 77.510.554	593.524.299	285.094.301	1.494.020.022	12.012.987.465
PV equity cash flow	\$ 1.190.504.062				
PV CF accionista + valor Terminal	11.189.102.302				
VALOR DE LAS ACCIONES	\$ 4.290.344.990				
				Tipo de Cambio \$	90,20
				VALOR DE LAS ACCIONES EN USD	USD 47.564.800

Al equity cash flow, se le suma el valor terminal, también conocido como valor de perpetuidad, obteniendo el valor total de las acciones de la empresa. El valor obtenido, le aplicamos el tipo de cambio al cierre del ejercicio económico.

Analizando los resultados obtenidos, concluimos que la empresa, tiene capacidad de generar valor y mantenerse en el tiempo.



V. Estudio descriptivo de Cuadro de Mando Integral, de empresa ubicada en provincia de Buenos Aires.

Para lograr el control y medición de los objetivos proyectados, se implementó el siguiente tablero de control con datos sensibles e importantes, que marcan el andar del negocio. Dicho tablero, se construyó, teniendo en cuenta las cuatro perspectivas, analizadas en el estudio metodológico.

En primer lugar, se establece la meta general, lograr el equilibrio financiero, económico y de crecimiento durante los próximos 5 años.

Perspectiva financiera:

En la figura 8, se desarrolló un gráfico con la intención de controlar la evolución del EBITA Y EBIT, aquí podemos apreciar los resultados mes a mes de ambos indicadores, que permitan medir el cumplimiento de las metas.

En la figura 9, se muestra el tablero, para controlar el cumplimiento de las ventas y el FCF, las barras celestes, indican el porcentaje de avance del ejercicio, los otros colores de las barras indican el cumplimiento de los objetivos propuestos para las otras dos variables a controlar en ese período tiempo. Si nos posicionamos en el mes de abril, leemos que el ejercicio avanzó un 33%, y las ventas y el FCF, están en 31%, 2 puntos por debajo del objetivo.

La meta de control, es lograr que cumplimiento de facturación en todos los períodos, para que le permita tener un FCF, positivo.

Perspectiva Cliente:

En la figura 10, se analiza la perspectiva de los clientes, se estableció en un mismo gráfico, 5 indicadores, para medir la satisfacción de los clientes:

a- Clientes activos: si la cantidad de clientas activos, se mantiene o crece, significa que los clientes, están conformes.

b- Clientes nuevos: sirve para medir si nuestras fuerzas de ventas, están gestionando, incrementan la cartera de clientes.

c- Cantidad de clientes que no compraron en el mes, es un alerta, a que algo pasa, es sujeto de análisis. Las causas pueden ser varias.



d- Clientes que no recibieron el pedido: es decir, ingresó el pedido, se facturó, se despachó y cuando llegó del cliente fue rechazado. Este hecho, puede suceder por varias causas, que se deben seguir. Las causas pueden ser: Cargas de pedidos inexistentes, problemas con el transporte, que los clientes le llegue mercadería que no pidieron, etc.

e- Clientes que realizaron devoluciones: es un dato importante, porque puede a que, cuando cortan los productos, encuentren defectos y generen las devoluciones. Y seguramente será un cliente que pueda perderse.

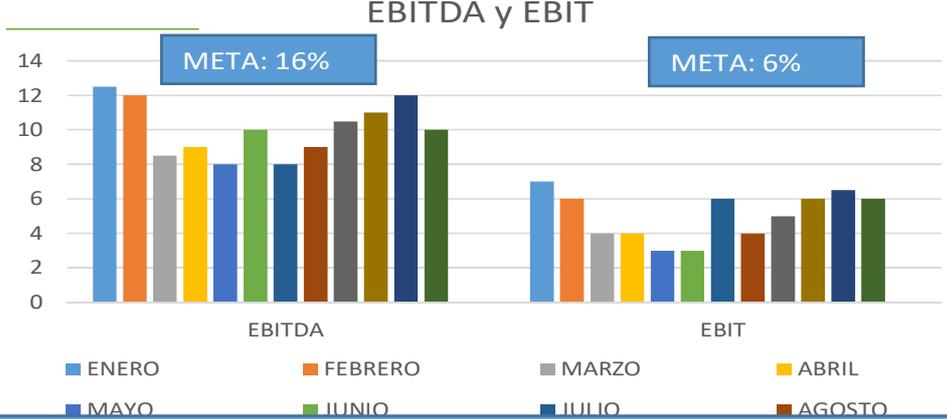
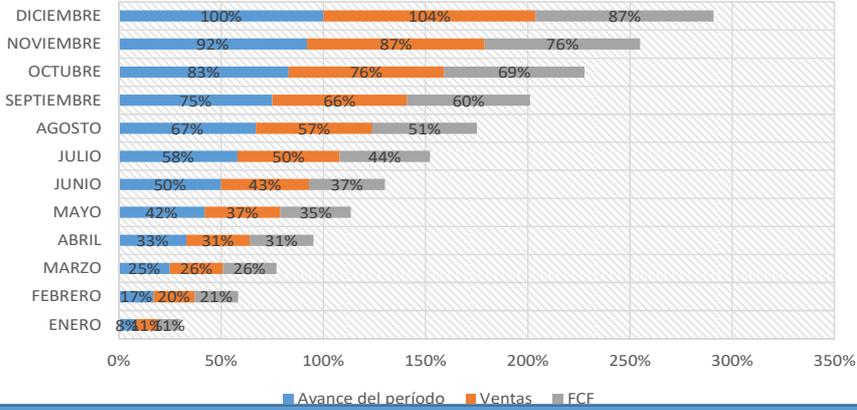
Perspectiva Interna:

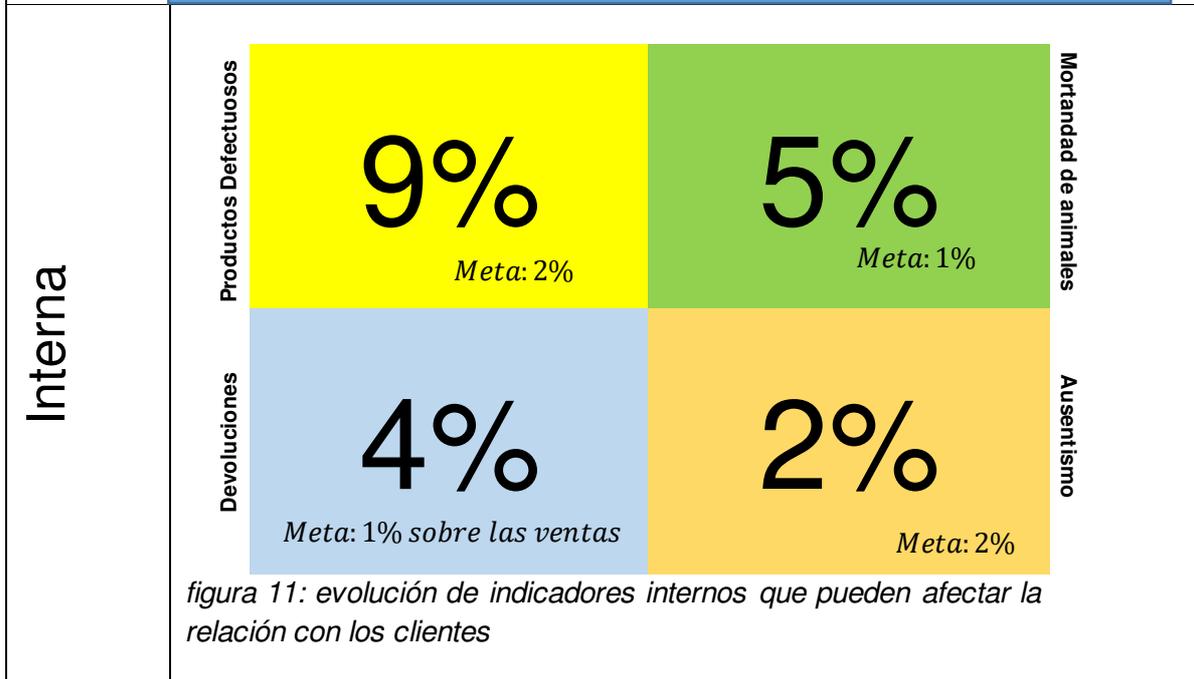
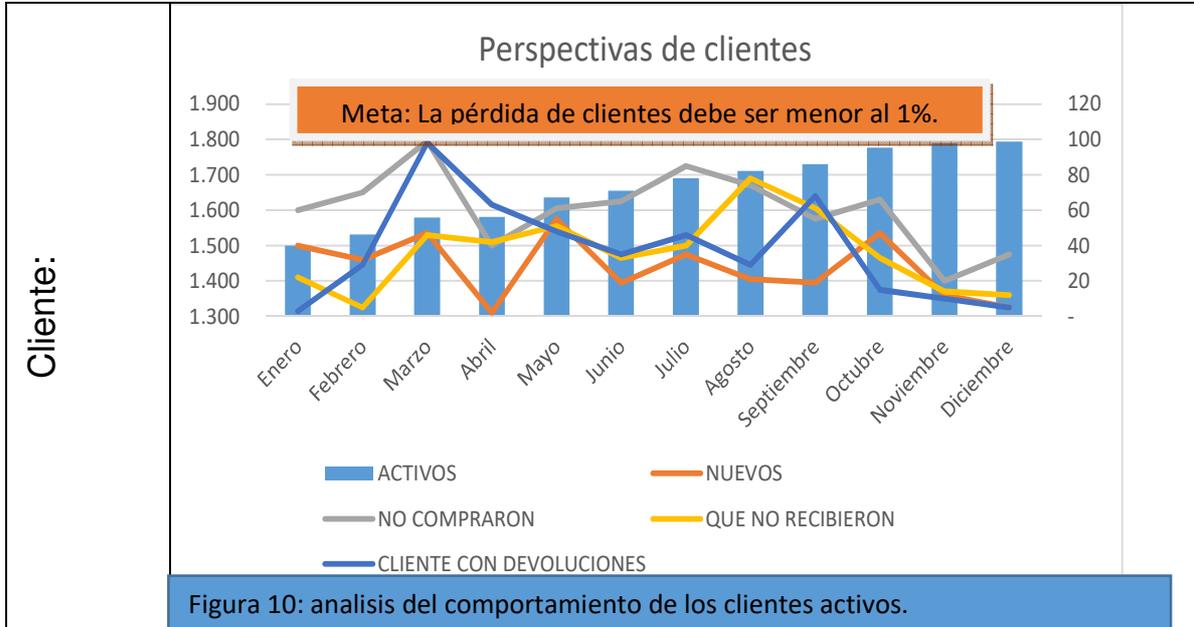
En la figura 11, analizamos las perspectivas internas, utilizando los siguientes indicadores:

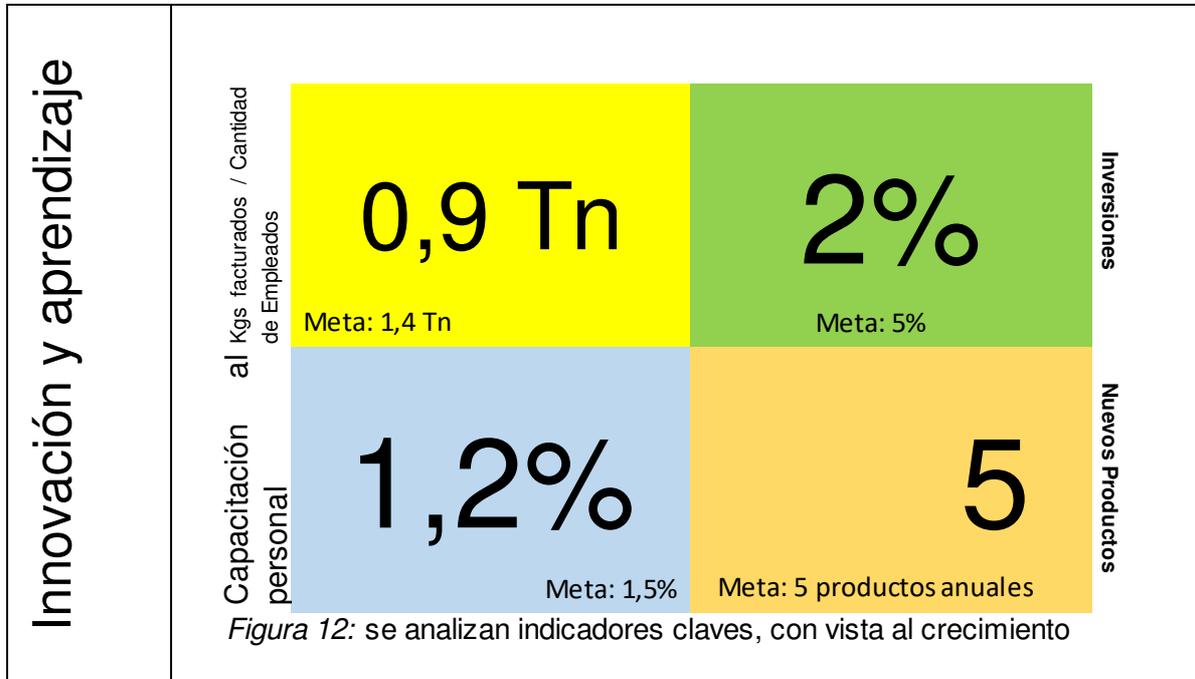
- a- Productos defectuosos: se utiliza para controlar los desvíos en costos, por la cantidad de productos defectuoso, por lote.
- b- Devoluciones, este indicador se relaciona directamente con uno de los valores controlados en perspectiva de cliente. Cualquier alteración en positivo de esta variable, se debe analizar que lo genera y si hay problemas en la línea de producción.
- c- Ausentismo del personal: es importante medir, la cantidad y controlar estadísticamente, los motivos de ausentismo, puede haber algo que afecta a los empleados, y puede repercutir muy fuerte en el negocio.

Perspectiva de Innovación y aprendizaje:

Es una perspectiva, que parece poco importante para el desarrollo de las industrias, pero la meta de esta perspectiva, es muy importante, para el crecimiento, desarrollo y mantenerse en el mercado. Las metas de esta perspectiva, es mantener una empresa actualizada tecnológicamente y que su personal, cuente con un nivel de aprendizaje suficientemente elevado, para lograr los mejores productos.

PERS- PECTIVA	INDICADORES
Financiera:	<p style="text-align: center;">EBITDA y EBIT</p>  <p style="text-align: center;"><i>Figura 8: en función de los número proyectados, y análisis de ejercicios anteriores se proyecta EBITDA y EBIT.</i></p>
	<p style="text-align: center;">CONTROL DE VENTAS Y FCF</p>  <p style="text-align: center;"><i>Figura 9: avances de período analizado, facturación y FCF.</i></p>





En la figura 12, analizamos las perspectivas de innovación y aprendizaje, analizaremos los siguientes indicadores:

- a- Facturación por empleado: este valor, nos indica, si la inserción de tecnología (nuevas máquinas, mejora de proceso, etc.) y la capacitación al personal, mejoran la productividad.
- b- Inversiones: es importante que se destine un porcentaje de la facturación, a nuevas inversiones, para continuar creciendo y mejorar los procesos.
- c- Capacitación al personal: hace a que el personal se especialice y ejecute, mejor sus tareas, dándole calidad a los procesos.

Nuevos productos: es esencial, para que la empresa permanezca en el tiempo.



VI. Evaluar la calidad de los datos aplicados para la toma de decisiones.

Cómo bien lo manifiesta Vilalta Alonso (2008), las compañías pierden grandes fortunas, por la mala calidad de sus datos, por esa razón hemos desarrollado en la figura 13, desarrollamos un control para asegurarnos buena calidad de datos.

De hecho, para que el panel de control desarrollado en el punto anterior, sea eficiente y presente valores confiables, se debe analizar la calidad de los datos, y sus fuentes de alimentación.

En el caso, del control de los avances de facturación y FCF, es muy importante, controlar que los datos ingresados a la cuenta corriente, sean valederos, y que no quede información pendiente de ingreso.

El sistema de cuentas por cobrar, opera dentro del software Back Office, el cual se alimenta, por medio de interfaces de dos sistemas operativos: 1) Software de facturación (Generador de facturas, débitos y créditos), es un sistema totalmente separado del de cuentas por cobrar, por ende es importante, que los comprobantes generados, por este software, se transfieran al de cuentas por cobrar. 2) Software de gestión comercial, es utilizado por los cobradores, para gestionar las cobranzas, devoluciones, y otras gestiones comerciales. Es importante que todos los datos que genera este software se transfieran al back office, cómo también es muy importante, que los generados por el back Office, se transfieran a este sistema y que cada cobrador, sólo reciba la información de sus clientes, dichos controles, pueden ser apoyados por soluciones informáticas, que realice los controles automáticos y remita los avisos de errores.

Para controlar que todos los comprobantes se transfieran de un software a otro, se deben generar reportes en ambos sistemas, que permitan cruzar la información.

Circuito de control de cuentas corrientes

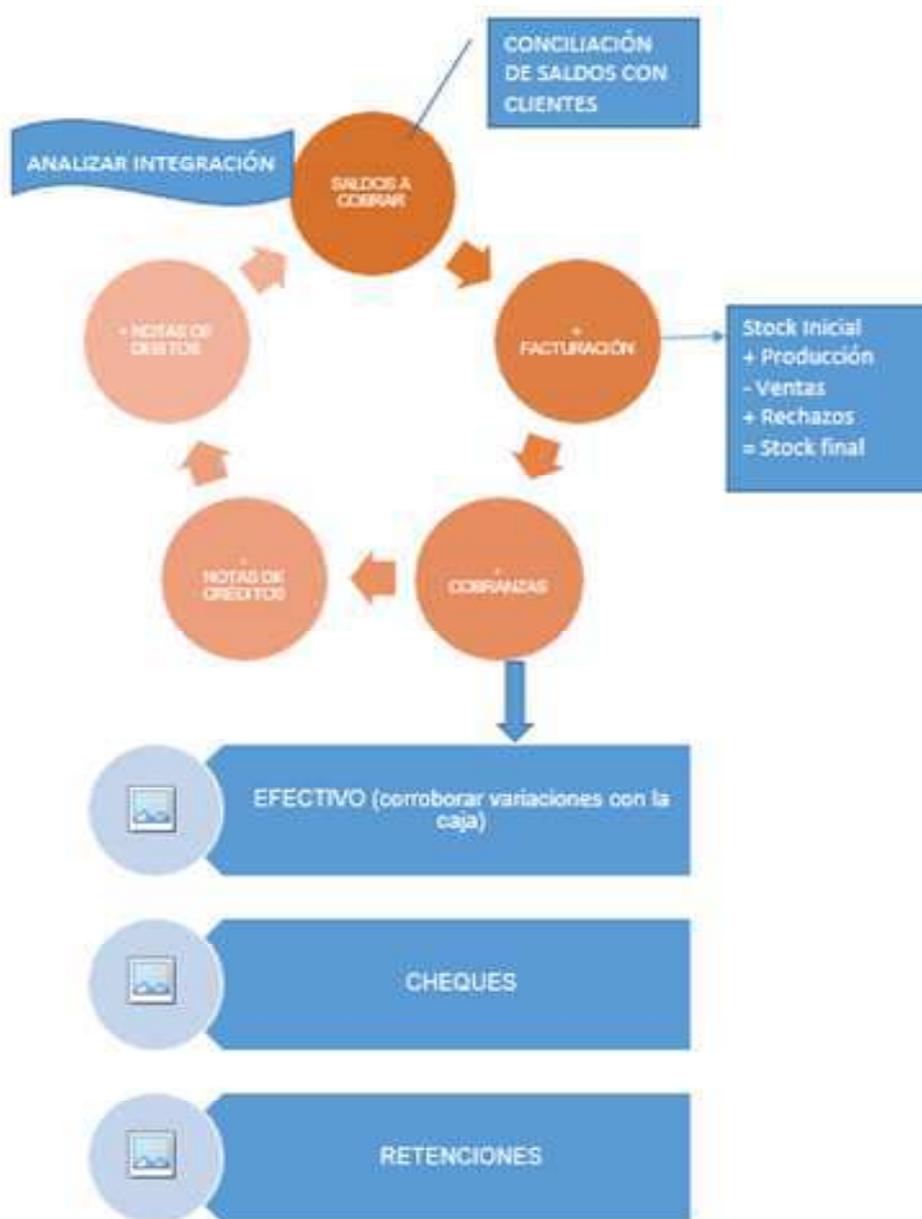


Figura 13: desarrollo del circuito, para control de ingresos, salidas y saldos de cuentas por cobrar.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



VII. CONCLUSIONES:

En el presente trabajo, plantea la posibilidad de continuidad de una empresa, luego de superar un proceso de escisión, dónde se ha desprendido de la unidad de negocio, que generaba el 60% de los ingresos.

El sometimiento a análisis, de los Estados Contables de ejercicios económicos anteriores, marca resultados poco alentadores para su continuidad. Por lo tanto se deben implementar de inmediato los planes de acción que tiendan a corregir las variables que hoy repercuten y comprometen la continuidad.

Cuenta con la capacidad instalada suficiente para generar mayores ingresos a los gastos. El crecimiento en ventas es fundamental para la reversión de los resultados, manejando muy bien la relación de ventas con capacidad instalada. El seguimiento de las ventas, es importante para tomar acciones correctivas, para lograr los objetivos.

Al ser un negocio de integración vertical, y su primera unidad de negocio generadora de activos biológicos, debe ser manejada cuidadosamente, porque la demora de un día en la salida de la producción genera crecimientos importantes en los costos, porque los cerdos generan menos Kilos de Carne, por Kg de alimento consumido.

Aplicando el modelo CAPM, sobre los flujos de fondos proyectados, la compañía muestra, un valor terminal o de perpetuidad, que generan altas expectativas de continuidad.

Por consiguiente, es muy importante que la empresa implemente seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas establecidas, a través de los tableros de controles desarrollados para tal fin.

VIII. BLIOGRAFÍA

- García Padrón, Y.; García Boza; J.(2005) El Modelo CAPM, Revista Ciencia y Sociedad, **XXX** (3): 411-437
- Milanesi, Gastón Silverio.(2017) Valuación de empresas: enfoque integral para mercados emergente e inflacionarios; Estudios Gerenciales; **33** (145): s/p



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



- Ortega - González, Germán.(2016) Comparación entre los modelos de valoración de empresas mediante flujos de caja, Cuadernos Latinoamericanos de Administración, **XII** (22): 7-22
- Prieto, Ana; Martínez, Marle. (2004) Sistemas de información en las organizaciones: Una Alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y mediana empresas: Revista de Ciencias Sociales; X (2): 322-337
- Sánchez Vásquez, José Manuel; Vélez Elorza, María Luisa; & Araujo Pinzón, Pedro.(2016) Balanced Scorecard para emprendedores: Desde modelo CANVAS al cuadro de mando integral, Revista Ciencia, XXIV (1): 37-47
- Terreno, Dante Domingo; Sattler, Silvana Andrea; Pérez, Jorge Orlando. (2017) Las etapas del ciclo de vida de la empresa por los patrones del estado de flujo efectivo y el riesgo de insolvencia empresarial; Contabilidad y Negocios; 12 (23): s/p
- Vilalta Alosnso, José Alberto; Esponosa Álvarez Buyila, Maelys. (2017) Metodología para el diagnóstico de la calidad de los datos; revista: Ingeniería industrial, **XXIX** (2): 1-6
- Mongrut, Samuel; Fuenzalida, Darcy; Carilloa, Juan Diego, Gamero, Luis Alberto (2011) Integración Financiera y Costo de Capital Propio en Latinoamérica: Revista Mexicana de Economía y Finanzas; 6: 103-124.
- Vargas Vives, Jaime Andrés; Cruz Marchán, Juan Sergio (2015) Generación del valor a partir de la gerencia del riesgo sistemático: Revista Finanzas y Política Económica VII (1); 55-82.

Webgrafía

- Value Investing, <http://marcelodelfino.net/CESA.html> [23/11/2020]
- Resultado de Relevamiento de Mercado, <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM201230%20Resultados%20web.pdf> [17/04/2021]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



- <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-30-year-bond-yield-historical-data> [10/05/2022]
- <https://www.invenomica.com.ar/riesgo-pais-emb-i-america-latina-serie-historica/> [10/05/2021]
- https://www.invertironline.com/research/MostrarReporte?idResearch=239278&nombreResearch=Informe%20de%20Ratios%20Argentina%20-%20Semana%2019%20-%2010%2F05%2F2017&filename=RA_170510_1823.pdf [10/05/2021]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



IX. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
 ESCUELA DE GRADUADOS



ANEXO I

Fecha	Global	LATINO	REP DOM	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Paraguay	Perú	Panamá	Uruguay	Venezuela	RD-LATINO
2-ene-20	2,80	3,11	3,12	18,24	2,25	2,15	1,36	1,65	3,98	8,03	3,88	2,16	2,53	2,95	2,06	1,10	1,18	1,52	149,99	0,01
3-ene-20	2,89	3,17	3,18	19,38	2,39	2,22	1,39	1,71	4,02	7,96	3,93	2,21	2,58	3,00	2,12	1,16	1,24	1,53	152,46	0,01
6-ene-20	2,87	3,13	3,16	19,30	2,54	2,20	1,37	1,67	4,02	7,74	3,87	2,20	2,57	2,96	2,08	1,13	1,19	1,48	157,48	0,03
7-ene-20	2,84	3,14	3,22	18,98	2,57	2,17	1,39	1,67	4,04	7,94	3,84	2,21	2,58	2,94	2,09	1,12	1,18	1,51	160,16	0,08
8-ene-20	2,79	3,10	3,18	18,87	2,56	2,13	1,39	1,63	4,02	7,80	3,81	2,17	2,57	2,90	2,05	1,07	1,15	1,47	160,69	0,09
9-ene-20	2,82	3,12	3,21	18,47	2,60	2,13	1,40	1,67	4,03	8,01	3,86	2,23	2,58	2,93	2,08	1,11	1,20	1,53	160,42	0,09
10-ene-20	2,83	3,14	3,20	18,20	2,61	2,11	1,40	1,68	4,03	8,45	3,89	2,25	2,56	2,96	2,10	1,12	1,22	1,56	160,98	0,06
13-ene-20	2,81	3,14	3,17	18,19	2,61	2,11	1,41	1,67	3,99	8,61	3,87	2,23	2,54	2,94	2,09	1,10	1,21	1,55	161,53	0,04
14-ene-20	2,83	3,17	3,21	18,47	2,65	2,13	1,42	1,68	4,01	8,77	3,89	2,27	2,47	2,97	2,11	1,12	1,23	1,56	162,10	0,04
15-ene-20	2,83	3,16	3,22	18,06	2,66	2,15	1,43	1,69	4,01	8,61	3,90	2,25	2,44	2,99	2,10	1,13	1,24	1,57	162,68	0,06
16-ene-20	2,79	3,12	3,19	18,02	2,58	2,10	1,41	1,68	3,96	8,41	3,84	2,15	2,32	2,93	2,06	1,10	1,21	1,54	165,01	0,07
17-ene-20	2,78	3,10	3,18	18,30	2,60	2,08	1,39	1,65	3,94	8,28	3,78	2,09	2,24	2,92	2,04	1,07	1,18	1,51	165,60	0,09
21-Jan-20	2,83	3,17	3,29	19,20	2,66	2,12	1,42	1,70	4,00	8,51	3,82	2,13	2,31	2,95	2,09	1,12	1,24	1,56	156,22	0,12
22-ene-20	2,83	3,18	3,30	19,67	2,66	2,14	1,42	1,70	4,00	8,52	3,82	2,14	2,35	2,93	2,09	1,12	1,24	1,57	155,46	0,12
23-ene-20	2,87	3,23	3,35	19,95	2,70	2,18	1,46	1,74	4,06	8,78	3,85	2,20	2,40	2,97	2,14	1,16	1,27	1,59	157,11	0,12
24-Jan-20	2,92	3,30	3,46	20,70	2,85	2,23	1,49	1,78	4,11	9,12	3,94	2,29	2,46	3,01	2,20	1,19	1,31	1,62	157,69	0,17
27-Jan-20	3,02	3,42	3,61	21,50	2,95	2,30	1,53	1,83	4,26	9,78	4,13	2,42	2,63	3,13	2,30	1,25	1,37	1,68	158,28	0,19
28-ene-20	2,95	3,33	3,50	20,98	2,90	2,25	1,50	1,77	4,16	9,37	4,01	2,36	2,55	3,06	2,24	1,21	1,30	1,60	158,82	0,17
29-ene-20	2,96	3,32	3,51	20,29	2,85	2,23	1,51	1,78	4,16	9,40	4,02	2,39	2,54	3,05	2,27	1,24	1,32	1,61	158,86	0,19
30-ene-20	2,97	3,33	3,56	20,35	2,93	2,23	1,51	1,75	4,29	9,72	4,05	2,43	2,55	3,04	2,28	1,21	1,32	1,58	160,61	0,23
31-ene-20	2,99	3,35	3,58	20,68	2,96	2,24	1,49	1,76	4,32	10,18	4,03	2,46	2,60	3,08	2,31	1,22	1,32	1,59	165,53	0,23
3-feb-20	2,98	3,34	3,56	20,04	2,96	2,24	1,49	1,76	4,31	10,33	3,98	2,45	2,62	3,09	2,31	1,24	1,33	1,59	159,13	0,21
4-feb-20	2,92	3,30	3,49	19,04	2,89	2,17	1,47	1,73	4,25	10,96	3,90	2,40	2,58	3,05	2,23	1,22	1,29	1,55	160,63	0,19
5-feb-20	2,87	3,24	3,40	18,84	2,89	2,12	1,43	1,67	4,20	10,40	3,83	2,35	2,55	3,00	2,17	1,17	1,25	1,50	160,27	0,17
6-feb-20	2,87	3,23	3,37	19,01	2,80	2,11	1,42	1,68	4,20	10,44	3,82	2,35	2,51	2,98	2,18	1,16	1,25	1,51	161,98	0,15
7-feb-20	2,92	3,28	3,49	18,64	2,83	2,15	1,43	1,71	4,29	11,08	3,87	2,41	2,62	3,03	2,23	1,20	1,29	1,55	162,60	0,20
10-feb-20	2,96	3,32	3,53	18,82	2,87	2,15	1,44	1,73	4,44	11,50	4,01	2,45	2,64	3,05	2,23	1,22	1,31	1,56	163,21	0,20
11-feb-20	2,92	3,29	3,44	19,81	2,86	2,08	1,43	1,68	4,37	11,29	3,96	2,40	2,58	2,99	2,21	1,18	1,28	1,55	163,78	0,15
12-feb-20	2,86	3,23	3,39	19,51	2,76	2,01	1,41	1,65	4,31	11,05	3,90	2,32	2,47	2,93	2,14	1,14	1,23	1,50	149,75	0,16
13-feb-20	2,87	3,27	3,39	20,37	2,76	2,01	1,41	1,65	4,36	11,56	3,94	2,33	2,48	2,93	2,15	1,14	1,24	1,51	147,08	0,12
14-feb-20	2,87	3,25	3,38	20,14	2,76	1,95	1,40	1,65	4,42	11,36	4,00	2,34	2,49	2,93	2,17	1,15	1,24	1,52	147,56	0,13
18-feb-20	2,89	3,28	3,47	20,53	2,77	1,97	1,41	1,66	4,49	11,53	4,08	2,39	2,52	2,94	2,17	1,18	1,26	1,52	148,03	0,19
19-feb-20	2,87	3,23	3,42	20,35	2,75	1,87	1,40	1,62	4,46	11,19	4,07	2,35	2,49	2,90	2,14	1,15	1,23	1,48	134,82	0,19
20-feb-20	2,91	3,28	3,43	20,93	2,80	1,92	1,41	1,65	4,49	11,52	4,11	2,36	2,46	2,94	2,17	1,16	1,26	1,52	132,32	0,15
21-feb-20	2,93	3,31	3,43	20,46	2,81	2,00	1,42	1,67	4,50	12,07	4,17	2,38	2,51	2,99	2,19	1,18	1,27	1,52	128,63	0,12



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



24-feb-20	3,02	3,42	3,57	20,59	2,92	2,07	1,46	1,72	4,65	13,28	4,31	2,49	2,56	3,12	2,23	1,23	1,31	1,57	129,07	0,15
25-feb-20	3,10	3,51	3,65	20,71	3,00	2,12	1,52	1,80	4,71	14,04	4,39	2,54	2,60	3,20	2,28	1,30	1,36	1,63	120,05	0,14
26-feb-20	3,15	3,54	3,71	20,82	3,03	2,17	1,56	1,82	4,73	13,95	4,45	2,51	2,66	3,23	2,28	1,32	1,39	1,66	120,41	0,17
27-feb-20	3,26	3,67	3,82	21,86	3,15	2,32	1,65	1,92	4,78	14,55	4,54	2,57	2,73	3,34	2,33	1,39	1,45	1,75	121,76	0,15
28-feb-20	3,54	3,90	4,05	22,83	3,41	2,51	1,80	2,12	4,97	14,66	4,79	2,77	2,95	3,72	2,53	1,56	1,64	1,96	122,46	0,16
2-mar-20	3,49	3,87	4,08	22,44	3,38	2,46	1,80	2,05	5,00	14,61	4,93	2,80	2,97	3,65	2,52	1,54	1,62	1,90	122,85	0,21
3-mar-20	3,46	3,83	4,01	22,14	3,43	2,39	1,78	2,00	5,01	14,73	4,91	2,81	2,96	3,62	2,53	1,53	1,59	1,85	123,37	0,19
4-mar-20	3,35	3,72	3,88	21,86	3,40	2,21	1,70	1,89	4,88	15,31	4,74	2,73	2,94	3,49	2,46	1,42	1,47	1,73	123,79	0,16
5-mar-20	3,48	3,93	4,06	23,30	3,58	2,39	1,80	2,01	5,06	17,11	4,90	2,85	3,03	3,74	2,52	1,49	1,57	1,86	124,89	0,14
6-mar-20	3,79	4,22	4,44	24,26	4,00	2,62	2,07	2,20	5,41	19,81	5,20	3,16	3,25	4,04	2,84	1,68	1,76	2,10	125,35	0,21
9-mar-20	4,45	4,98	5,28	27,83	4,17	3,12	2,45	2,84	5,95	27,92	5,80	3,54	3,94	5,06	3,27	2,13	2,07	2,48	125,82	0,30
10-mar-20	4,26	4,81	5,07	28,12	4,45	2,83	2,30	2,64	5,67	28,79	5,60	3,43	3,79	4,98	2,95	1,85	1,82	2,19	126,04	0,26
11-mar-20	4,44	5,12	5,67	29,48	5,01	3,01	2,51	2,93	6,00	32,45	5,80	3,59	4,13	5,18	3,07	2,05	1,95	2,37	126,38	0,55
12-mar-20	4,98	5,73	6,48	31,24	5,43	3,63	2,95	3,60	6,66	36,52	6,63	3,90	4,48	5,71	3,46	2,31	2,20	2,63	124,38	0,75
13-mar-20	4,85	5,50	6,37	30,64	5,34	3,33	2,84	3,36	6,45	34,47	6,59	3,84	4,60	5,22	3,36	2,12	2,10	2,49	124,72	0,87
16-mar-20	5,43	6,27	7,29	34,67	5,76	3,93	3,28	4,05	7,45	38,69	7,62	4,26	5,03	6,04	3,85	2,68	2,65	3,00	125,19	1,03
17-mar-20	5,32	6,14	7,39	35,46	5,66	3,73	3,26	3,82	7,22	34,76	7,59	4,16	4,84	5,83	3,58	2,64	2,49	2,87	125,46	1,26
18-mar-20	5,87	6,95	8,15	39,69	5,75	4,36	3,66	4,69	7,86	37,17	8,43	4,68	4,79	6,91	3,72	3,32	2,70	3,52	152,34	1,20
19-mar-20	6,34	7,38	8,81	40,50	5,87	4,62	3,79	4,93	8,51	37,65	9,09	5,03	5,06	7,18	4,01	3,57	3,14	3,98	153,88	1,42
20-mar-20	6,18	7,18	8,32	40,15	5,68	4,55	3,74	4,65	8,58	36,48	9,43	5,30	5,10	6,79	4,21	3,52	3,14	3,82	154,47	1,14
23-mar-20	6,62	7,75	8,58	43,62	6,36	4,77	3,88	4,88	8,92	60,63	9,91	5,83	5,28	7,26	5,06	3,72	3,51	4,07	155,01	0,84
24-mar-20	6,30	7,34	7,87	42,69	6,28	4,30	3,70	4,57	8,58	52,45	9,65	5,59	5,09	6,82	5,13	3,46	3,36	3,85	155,44	0,53
25-mar-20	5,77	6,66	7,07	42,46	6,19	3,75	3,30	3,80	8,08	52,39	9,02	5,09	5,01	5,93	4,79	2,94	2,95	3,16	155,99	0,41
26-mar-20	5,51	6,21	5,86	41,43	6,18	3,50	3,07	3,46	7,51	55,96	7,91	4,68	4,88	5,66	4,36	2,57	2,59	2,86	213,59	-0,35
27-mar-20	5,73	6,58	6,35	41,85	6,40	3,80	3,17	3,90	7,78	55,52	8,29	4,69	4,94	6,38	4,47	2,79	2,93	3,12	190,73	-0,24
30-mar-20	5,91	6,63	6,36	40,82	6,47	3,97	3,15	3,91	7,87	53,76	8,45	4,79	5,03	6,59	4,50	2,78	2,93	3,13	191,47	-0,27
31-mar-20	5,77	6,41	6,21	38,03	6,45	3,89	3,01	3,76	7,84	45,53	8,25	4,54	5,01	6,53	4,29	2,65	2,83	2,98	192,70	-0,20
1-abr-20	5,99	6,75	6,79	39,43	6,69	4,17	3,21	4,05	8,29	47,83	8,71	4,53	5,03	7,02	4,35	2,85	3,06	3,18	193,47	0,04
2-abr-20	5,98	6,79	6,97	38,28	6,59	4,29	3,26	4,09	8,53	45,67	9,00	4,49	7,12	6,87	4,34	2,92	3,13	3,28	195,81	0,18
3-abr-20	5,97	6,85	7,10	36,83	7,14	4,46	3,31	4,17	8,96	44,39	9,45	4,55	7,17	6,81	4,28	2,97	3,16	3,33	194,33	0,25
6-abr-20	5,93	6,83	7,10	35,88	8,03	4,38	3,28	4,00	8,95	44,58	9,37	4,48	7,24	6,98	4,13	2,94	3,09	3,25	195,07	0,27
7-abr-20	5,80	6,72	7,04	36,52	7,62	4,19	3,18	3,85	9,06	44,57	9,76	4,44	7,32	6,87	3,98	2,82	3,01	3,11	195,84	0,32
8-abr-20	5,82	6,77	7,10	38,42	7,65	4,15	3,15	3,80	9,16	48,41	10,04	4,29	6,78	6,81	3,97	2,82	3,02	3,10	187,19	0,33
9-abr-20	5,62	6,51	6,76	37,98	7,63	3,92	3,07	3,55	9,21	46,96	10,04	4,18	6,80	6,19	3,90	2,74	2,93	2,98	187,05	0,25
13-abr-20	5,52	6,38	6,64	38,64	7,53	3,76	2,96	3,40	9,02	47,15	10,06	4,19	6,78	5,96	3,79	2,62	2,89	2,85	187,72	0,26
14-abr-20	5,44	6,34	6,54	38,56	7,21	3,66	2,90	3,31	9,02	49,24	10,21	4,07	6,84	5,97	3,73	2,57	2,86	2,79	188,45	0,20



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



15-abr-20	5,66	6,63	6,82	39,94	7,41	3,95	3,04	3,59	9,16	51,04	10,36	4,25	6,92	6,48	3,86	2,76	3,07	3,01	189,20	0,18
16-abr-20	5,72	6,71	6,87	39,87	7,21	4,00	3,05	3,74	9,18	52,38	10,29	4,23	6,98	6,62	3,96	2,82	3,16	3,08	191,38	0,15
17-abr-20	5,63	6,59	6,82	34,96	6,99	3,97	2,96	3,68	9,09	51,88	10,01	4,13	6,94	6,56	3,97	2,71	3,07	3,02	185,75	0,23
20-abr-20	5,71	6,69	6,98	34,29	7,21	4,01	2,97	3,78	9,12	56,19	10,06	4,21	6,97	6,79	4,04	2,74	3,12	3,04	186,44	0,29
21-abr-20	5,88	6,88	7,23	36,17	7,25	4,19	3,06	3,98	9,21	57,81	10,29	4,43	7,03	6,97	4,29	2,82	3,16	3,04	187,12	0,35
22-abr-20	5,87	6,90	7,23	37,89	7,21	4,24	3,02	4,05	9,18	55,84	10,23	4,47	7,04	6,90	4,55	2,80	3,20	3,17	187,80	0,33
23-abr-20	5,87	6,98	7,43	39,94	7,21	4,38	3,03	4,09	9,08	55,27	10,17	4,49	7,33	7,05	4,44	2,83	3,21	3,23	189,92	0,45
24-abr-20	5,90	7,07	7,49	40,37	7,20	4,67	3,05	4,20	9,02	54,97	10,18	4,50	7,32	7,19	4,36	2,84	3,25	3,30	190,64	0,42
27-abr-20	5,87	7,09	7,49	40,09	7,25	4,70	2,98	4,27	9,03	54,95	10,17	4,44	7,38	7,33	4,30	2,78	3,19	3,25	191,36	0,40
28-abr-20	5,91	7,08	7,56	39,89	7,31	4,66	3,00	4,30	8,79	56,17	10,16	4,49	7,41	7,24	4,33	2,78	3,19	3,26	192,11	0,49
29-abr-20	5,78	6,84	7,24	39,99	7,31	4,42	2,96	4,18	8,50	49,85	9,99	4,42	7,13	6,83	4,24	2,71	3,05	3,18	190,73	0,40
30-abr-20	5,57	6,56	6,96	34,72	6,98	4,20	2,84	3,92	8,39	51,29	9,67	4,44	6,88	6,56	4,01	2,57	2,82	3,01	221,40	0,40
1-may-20	5,56	6,50	6,75	35,20	6,92	4,19	2,82	3,87	8,36	49,45	9,52	4,29	6,87	6,59	3,91	2,52	2,79	2,96	222,30	0,25
4-may-20	5,58	6,49	6,71	36,14	6,79	4,24	2,81	3,84	8,47	47,91	9,61	4,25	6,87	6,56	3,89	2,51	2,77	2,94	223,22	0,22
5-may-20	5,46	6,34	6,51	34,55	6,70	4,21	2,77	3,66	8,39	45,14	9,37	4,14	6,60	6,34	3,81	2,43	2,72	2,89	215,18	0,17
6-may-20	5,43	6,32	6,43	33,74	6,61	4,27	2,70	3,66	8,29	46,37	9,27	4,04	6,59	6,40	3,74	2,36	2,67	2,81	216,01	0,10
7-may-20	5,45	6,31	6,38	33,35	6,85	4,30	2,77	3,67	8,41	45,28	9,25	4,06	6,48	6,29	3,78	2,41	2,74	2,86	218,60	0,07
8-may-20	5,35	6,17	6,18	33,22	6,66	4,17	2,70	3,51	8,28	43,85	9,14	3,96	6,09	6,05	3,69	2,34	2,65	2,75	262,01	0,01
11-may-20	5,24	6,05	5,81	31,11	6,63	4,13	2,64	3,46	8,33	42,87	9,11	3,79	5,81	5,99	3,61	2,29	2,61	2,70	263,19	-0,24
12-may-20	5,24	6,06	5,87	30,05	6,68	4,18	2,65	3,47	8,41	42,64	9,20	3,78	5,77	6,00	3,63	2,32	2,66	2,73	264,40	-0,19
13-may-20	5,33	6,24	6,24	30,36	6,79	4,36	2,71	3,60	8,75	44,11	9,59	3,72	5,50	6,24	3,72	2,41	2,74	2,84	260,20	0,00
14-may-20	5,41	6,34	6,37	30,40	7,03	4,47	2,74	3,68	8,98	45,18	10,01	4,00	5,50	6,34	3,82	2,45	2,81	2,93	253,37	0,02
15-may-20	5,30	6,22	6,28	28,37	7,09	4,48	2,68	3,61	8,83	43,00	10,09	3,99	5,40	6,18	3,78	2,37	2,74	2,85	256,09	0,06
18-may-20	5,07	5,93	5,97	26,90	6,62	4,24	2,51	3,38	8,31	41,93	10,22	3,81	5,10	5,78	3,51	2,19	2,54	2,65	257,15	0,04
19-may-20	5,03	5,93	6,00	27,51	6,67	4,26	2,48	3,35	8,21	41,59	10,29	3,81	5,06	5,79	3,53	2,15	2,53	2,62	258,25	0,07
20-may-20	4,90	5,80	5,90	27,82	6,53	4,17	2,38	3,21	7,97	41,11	10,49	3,79	4,75	5,58	3,48	2,08	2,43	2,53	259,35	0,10
21-may-20	4,80	5,67	5,85	27,84	6,30	4,02	2,32	3,03	7,91	41,34	9,69	3,75	4,66	5,40	3,44	1,97	2,35	2,47	273,21	0,18
22-may-20	4,90	5,72	5,93	27,79	6,57	4,03	2,33	2,98	7,95	41,51	9,76	3,90	5,09	5,50	3,47	1,95	2,37	2,44	274,79	0,21
26-may-20	4,74	5,52	5,80	26,31	6,12	3,85	2,22	2,86	7,90	38,91	9,26	3,70	4,60	5,31	3,38	1,92	2,29	2,36	276,03	0,28
27-may-20	4,77	5,55	5,86	26,64	6,10	3,81	2,23	2,88	7,90	39,00	9,28	3,71	4,61	5,40	3,38	1,94	2,31	2,38	275,22	0,31
28-may-20	4,76	5,52	5,82	27,28	6,07	3,76	2,19	2,84	7,87	39,01	9,25	3,65	4,53	5,36	3,34	1,91	2,28	2,33	277,77	0,30
29-may-20	4,63	5,53	5,96	26,27	6,14	3,88	2,26	2,88	8,27	39,07	9,43	3,74	4,63	5,36	3,39	1,91	2,37	2,43	279,07	0,43
1-jun-20	4,58	5,46	5,95	26,15	6,19	3,82	2,23	2,87	8,18	36,05	9,29	3,72	4,55	5,25	3,37	1,89	2,33	2,39	280,38	0,50
2-jun-20	4,50	5,34	5,87	25,76	6,08	3,72	2,18	2,77	7,98	34,31	9,11	3,67	4,42	5,16	3,29	1,83	2,23	2,33	281,70	0,53
3-jun-20	4,31	5,13	5,65	24,81	5,72	3,49	2,06	2,66	7,76	31,82	8,82	3,53	4,26	4,95	3,13	1,71	2,11	2,21	283,62	0,52
4-jun-20	4,27	5,13	5,64	25,34	5,71	3,45	2,02	2,70	7,64	32,60	8,62	3,50	4,26	4,95	3,05	1,71	2,08	2,20	282,27	0,51



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



5-jun-20	4,15	4,98	5,38	25,55	5,49	3,31	1,94	2,66	7,12	30,62	8,22	3,35	4,04	4,74	2,94	1,66	2,04	2,18	280,06	0,39
8-jun-20	4,10	4,89	5,16	24,78	5,06	3,29	1,94	2,64	6,83	30,14	7,91	3,29	3,95	4,62	2,94	1,64	2,03	2,15	281,38	0,27
9-jun-20	4,15	4,99	5,17	26,00	5,16	3,41	2,01	2,68	6,88	32,08	7,90	3,32	3,97	4,72	2,96	1,69	2,08	2,19	282,73	0,18
10-jun-20	4,23	5,07	5,09	25,35	5,23	3,51	2,07	2,76	6,87	33,93	7,82	3,38	4,10	4,87	3,03	1,77	2,17	2,29	303,30	0,02
11-jun-20	4,40	5,28	5,30	26,09	5,44	3,84	2,17	3,01	7,04	34,60	7,97	3,49	4,20	5,22	3,14	1,91	2,29	2,41	307,99	0,02
12-jun-20	4,38	5,23	5,26	25,78	5,50	3,79	2,16	2,97	7,03	33,39	7,85	3,45	4,25	5,17	3,09	1,91	2,25	2,41	309,59	0,03
15-jun-20	4,44	5,27	5,32	26,05	5,59	3,83	2,18	2,97	7,11	33,26	7,85	3,47	4,30	5,22	3,12	1,94	2,27	2,43	311,21	0,05
16-jun-20	4,24	5,07	5,13	25,24	5,62	3,63	2,06	2,80	7,01	32,84	7,34	3,33	4,29	4,94	3,02	1,82	2,14	2,29	312,84	0,06
17-jun-20	4,26	5,13	5,10	25,41	5,66	3,70	2,09	2,93	7,13	32,76	7,43	3,33	4,18	5,02	3,05	1,84	2,16	2,36	314,51	-0,03
18-jun-20	4,30	5,18	5,18	26,03	5,82	3,76	2,12	2,96	7,25	33,12	7,63	3,40	4,18	5,08	3,11	1,86	2,17	2,37	323,35	0,01
19-jun-20	4,26	5,14	5,24	25,41	5,82	3,72	2,10	2,93	7,33	32,57	7,91	3,39	4,14	5,06	3,17	1,82	2,14	2,28	301,64	0,10
22-jun-20	4,25	5,14	5,34	24,87	5,96	3,70	2,07	2,96	7,38	32,22	7,91	3,38	4,10	5,13	3,15	1,81	2,12	2,27	303,59	0,20
23-jun-20	4,23	5,11	5,39	24,48	5,93	3,63	2,06	2,95	7,35	31,80	7,91	3,37	4,10	5,10	3,12	1,77	2,10	2,24	305,15	0,28
24-jun-20	4,29	5,17	5,44	25,14	6,04	3,71	2,08	2,99	7,40	32,50	8,13	3,44	4,19	5,23	3,17	1,78	2,09	2,22	306,72	0,27
25-jun-20	4,31	5,19	5,61	25,27	6,09	3,73	2,09	2,99	7,45	33,11	8,20	3,50	4,26	5,23	3,15	1,78	2,10	2,16	311,57	0,42
26-jun-20	4,33	5,25	5,73	25,33	6,12	3,79	2,14	3,04	7,45	33,90	8,38	3,55	4,27	5,31	3,19	1,83	2,14	2,20	300,38	0,48
29-jun-20	4,35	5,26	5,73	24,70	6,40	3,79	2,14	3,04	7,44	33,93	8,44	3,57	4,32	5,34	3,16	1,84	2,14	2,21	301,88	0,48
30-jun-20	4,33	5,19	5,67	24,95	6,30	3,73	2,11	2,93	7,40	33,73	8,32	3,55	4,23	5,26	3,12	1,82	2,12	2,15	307,57	0,48
1-jul-20	4,26	5,09	5,48	24,97	6,14	3,65	2,07	2,85	7,15	32,78	7,99	3,47	4,18	5,20	3,03	1,78	2,08	2,08	309,38	0,39
2-jul-20	4,21	5,03	5,35	25,09	6,03	3,59	2,06	2,79	7,01	32,79	7,78	3,39	4,09	5,12	3,01	1,76	2,05	2,03	289,70	0,32
6-jul-20	4,14	4,88	5,28	23,78	5,96	3,55	2,02	2,73	6,95	27,83	7,65	3,33	4,05	5,00	2,98	1,73	2,00	1,98	291,01	0,39
7-jul-20	4,19	4,92	5,30	23,43	5,98	3,68	2,06	2,80	7,01	27,60	7,76	3,37	4,15	5,08	2,99	1,76	2,03	2,01	299,52	0,37
8-jul-20	4,19	4,90	5,24	22,93	5,98	3,66	2,04	2,80	7,00	28,18	7,85	3,38	4,15	5,07	2,98	1,74	2,02	1,97	300,93	0,34
9-jul-20	4,26	5,00	5,31	23,37	6,07	3,74	2,10	2,91	7,06	28,74	8,07	3,43	4,28	5,22	3,03	1,79	2,09	2,06	305,26	0,31
10-jul-20	4,26	4,98	5,32	22,99	6,07	3,74	2,06	2,92	7,07	28,80	8,26	3,43	4,30	5,21	3,01	1,77	2,06	2,06	306,73	0,34
13-jul-20	4,24	4,94	5,29	23,08	5,89	3,69	2,05	2,89	7,05	27,60	8,21	3,41	4,25	5,15	3,00	1,76	2,05	2,04	301,54	0,35
14-jul-20	4,28	5,00	5,36	23,66	6,03	3,76	2,08	2,93	7,06	27,42	8,25	3,44	4,30	5,27	3,02	1,79	2,09	2,09	302,99	0,36
15-jul-20	4,22	4,91	5,19	23,41	5,89	3,67	2,04	2,84	7,02	27,23	8,05	3,40	4,23	5,15	2,98	1,75	2,05	2,03	304,46	0,28
16-jul-20	4,23	4,92	5,18	23,43	5,92	3,67	2,05	2,80	7,06	27,57	8,05	3,40	4,28	5,17	3,01	1,76	2,06	2,02	308,98	0,27
17-jul-20	4,19	4,84	5,03	23,59	5,86	3,57	2,01	2,72	7,01	27,25	7,93	3,39	4,25	5,09	2,97	1,71	1,99	1,97	310,52	0,19
20-jul-20	4,14	4,79	4,99	23,81	5,82	3,48	1,99	2,63	7,00	27,29	8,01	3,39	4,21	4,98	2,95	1,69	1,96	1,92	312,07	0,20
21-jul-20	4,07	4,72	4,95	23,56	5,71	3,39	1,96	2,53	6,93	26,93	8,10	3,40	4,16	4,89	2,93	1,64	1,90	1,86	313,65	0,23
22-jul-20	4,04	4,67	4,91	22,78	5,68	3,36	1,94	2,51	6,85	26,88	7,99	3,36	4,11	4,85	2,92	1,61	1,88	1,87	315,25	0,24
23-jul-20	4,05	4,72	4,99	22,21	5,72	3,45	1,95	2,59	6,91	27,42	7,97	3,36	4,18	4,99	2,93	1,62	1,92	1,90	320,96	0,27
24-jul-20	4,09	4,75	5,05	22,10	5,73	3,45	1,96	2,64	6,92	27,77	7,96	3,38	4,27	5,03	2,94	1,64	1,94	1,93	326,28	0,30
27-jul-20	4,05	4,72	4,99	22,11	5,74	3,39	1,92	2,60	6,86	27,96	7,91	3,36	4,21	5,00	2,90	1,60	1,91	1,90	329,35	0,27



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
 ESCUELA DE GRADUADOS



28-jul-20	4,09	4,75	5,03	22,42	5,77	3,42	1,95	2,63	6,86	28,04	7,94	3,36	4,23	5,02	2,91	1,63	1,95	1,94	327,59	0,28
29-jul-20	4,05	4,69	5,00	22,80	5,67	3,34	1,90	2,57	6,84	28,15	8,05	3,32	4,09	4,91	2,84	1,56	1,89	1,87	327,60	0,31
30-jul-20	4,09	4,73	5,04	22,78	5,82	3,36	1,90	2,60	6,91	29,54	8,07	3,34	4,06	4,97	2,81	1,55	1,89	1,91	325,88	0,32
31-jul-20	4,01	4,64	5,05	22,63	5,75	3,28	1,85	2,53	6,93	27,55	8,03	3,29	4,19	4,93	2,75	1,50	1,84	1,83	331,18	0,40
3-ago-20	3,97	4,59	4,98	22,46	5,70	3,23	1,79	2,48	6,88	27,55	7,89	3,20	4,13	4,91	2,66	1,47	1,78	1,79	332,47	0,40
4-ago-20	3,97	4,56	5,02	20,27	5,74	3,27	1,80	2,49	6,94	27,40	7,91	3,20	4,28	4,95	2,65	1,47	1,79	1,78	334,32	0,46
5-ago-20	3,89	4,47	4,95	20,18	5,56	3,17	1,72	2,39	6,90	27,52	7,84	3,17	4,08	4,82	2,57	1,39	1,70	1,69	336,18	0,49
6-ago-20	3,87	4,43	4,91	20,56	5,63	3,17	1,70	2,31	6,84	27,55	7,73	3,11	4,00	4,74	2,52	1,37	1,67	1,68	341,96	0,47
7-ago-20	3,84	4,42	4,88	20,91	5,60	3,11	1,67	2,31	6,83	27,64	7,68	3,04	3,97	4,72	2,46	1,40	1,66	1,68	343,93	0,46
10-ago-20	3,81	4,39	4,84	20,84	5,58	3,03	1,65	2,28	6,84	27,67	7,68	3,00	3,94	4,64	2,44	1,40	1,65	1,67	345,94	0,45
11-ago-20	3,74	4,33	4,70	20,83	5,51	2,93	1,61	2,23	6,76	27,66	7,45	2,89	3,48	4,56	2,36	1,40	1,65	1,66	347,96	0,36
12-ago-20	3,75	4,35	4,68	20,99	5,54	3,01	1,61	2,25	6,78	27,72	7,28	2,84	3,44	4,56	2,34	1,42	1,68	1,67	350,03	0,33
13-ago-20	3,71	4,34	4,66	21,01	5,56	3,01	1,58	2,27	6,74	27,84	7,18	2,79	3,35	4,61	2,28	1,39	1,63	1,61	335,39	0,32
14-ago-20	3,77	4,41	4,65	21,12	5,71	3,11	1,62	2,35	6,82	27,80	7,30	2,80	3,37	4,67	2,29	1,43	1,70	1,67	337,26	0,24
17-ago-20	3,81	4,43	4,68	21,31	5,72	3,14	1,66	2,38	6,85	27,76	7,30	2,83	3,39	4,67	2,33	1,46	1,72	1,68	339,14	0,25
18-ago-20	3,85	4,46	4,71	21,39	5,89	3,19	1,70	2,41	6,89	27,73	7,35	2,88	3,38	4,70	2,38	1,48	1,75	1,71	341,04	0,24
19-ago-20	3,81	4,47	4,71	21,42	5,82	3,20	1,70	2,43	6,89	27,72	7,38	2,90	3,42	4,70	2,38	1,47	1,73	1,69	332,78	0,25
20-ago-20	3,87	4,52	4,76	21,58	5,85	3,30	1,75	2,49	6,98	27,95	7,43	2,96	3,44	4,72	2,45	1,51	1,78	1,73	338,42	0,24
21-Aug-20	3,86	4,51	4,77	21,53	5,88	3,25	1,75	2,48	6,98	27,87	7,46	2,98	3,50	4,71	2,49	1,52	1,78	1,71	337,20	0,26
24-Aug-20	3,82	4,48	4,73	21,40	5,85	3,21	1,73	2,45	6,92	27,92	7,42	2,97	3,51	4,66	2,49	1,49	1,76	1,69	339,13	0,25
25-Aug-20	3,83	4,49	4,73	21,37	5,89	3,26	1,73	2,53	6,82	27,99	7,39	2,94	3,49	4,71	2,47	1,49	1,76	1,69	336,44	0,23
26-Aug-20	3,85	4,50	4,77	21,46	5,93	3,26	1,74	2,55	6,78	28,05	7,40	2,98	3,50	4,68	2,46	1,49	1,77	1,70	338,37	0,26
27-Aug-20	3,81	4,50	4,77	21,49	5,87	3,20	1,72	2,55	6,70	28,04	7,37	2,94	3,45	4,64	2,41	1,50	1,78	1,68	342,31	0,27
28-Aug-20	3,83	4,47	4,78	21,42	5,80	3,13	1,72	2,49	6,62	28,15	7,33	2,93	3,52	4,59	2,43	1,48	1,77	1,66	336,57	0,30
31-Aug-20	3,85	4,51	4,78	21,47	5,77	3,14	1,75	2,50	6,49	28,13	7,45	2,95	3,50	4,59	2,46	1,51	1,79	1,70	312,16	0,26
1-sep-20	3,80	4,37	4,70	21,27	5,73	3,06	1,74	2,43	6,45	21,70	7,29	2,95	3,51	4,51	2,47	1,50	1,77	1,69	313,90	0,33
2-sep-20	3,75	4,33	4,57	21,23	5,59	3,04	1,74	2,41	6,38	21,80	7,16	2,92	3,49	4,47	2,45	1,50	1,78	1,68	316,49	0,24
3-sep-20	3,79	4,39	4,63	21,28	5,70	3,10	1,76	2,49	6,46	21,83	7,25	2,97	3,53	4,60	2,47	1,53	1,81	1,73	323,83	0,24
4-sep-20	3,75	4,38	4,54	21,17	5,60	3,04	1,69	2,44	6,37	24,68	7,19	2,89	3,48	4,59	2,38	1,46	1,73	1,63	325,72	0,16
8-sep-20	3,82	4,45	4,64	21,20	5,73	3,10	1,72	2,50	6,48	24,73	7,30	2,96	3,62	4,72	2,41	1,50	1,76	1,69	327,64	0,19
9-sep-20	3,81	4,46	4,57	21,20	5,73	3,03	1,69	2,46	6,39	28,52	7,27	2,91	3,60	4,66	2,38	1,48	1,73	1,66	318,90	0,11
10-sep-20	3,71	3,96	4,59	11,01	5,71	3,01	1,70	2,49	6,37	9,52	7,34	2,94	3,60	4,65	2,41	1,51	1,76	1,70	324,46	0,64
11-sep-20	3,74	3,98	4,59	11,08	5,74	3,04	1,72	2,51	6,28	9,48	7,37	2,95	3,60	4,71	2,40	1,58	1,78	1,73	295,80	0,61
14-sep-20	3,75	4,00	4,64	11,20	5,69	3,03	1,72	2,51	6,27	9,58	7,41	2,96	3,61	4,71	2,41	1,58	1,78	1,73	294,25	0,65
15-sep-20	3,72	3,96	4,61	11,19	5,71	3,00	1,70	2,45	6,21	9,41	7,39	2,94	3,59	4,65	2,39	1,56	1,76	1,72	295,76	0,65
16-sep-20	3,73	3,98	4,59	11,81	5,66	2,98	1,70	2,42	6,20	9,51	7,38	2,92	3,60	4,67	2,36	1,55	1,75	1,72	290,43	0,61



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



17-sep-20	3,78	4,04	4,68	12,37	5,64	3,03	1,72	2,46	6,21	9,50	7,49	2,94	3,60	4,73	2,36	1,58	1,77	1,77	294,92	0,64
18-sep-20	3,80	4,07	4,70	12,59	5,66	3,05	1,72	2,48	6,20	9,60	7,51	2,96	3,61	4,77	2,36	1,58	1,78	1,79	295,56	0,63
21-sep-20	3,94	4,23	4,88	13,38	5,79	3,19	1,80	2,58	6,39	9,94	7,84	3,07	3,68	4,99	2,44	1,66	1,86	1,89	297,11	0,65
22-sep-20	3,98	4,28	4,91	13,53	5,83	3,24	1,82	2,61	6,47	9,85	7,97	3,09	3,81	5,05	2,52	1,73	1,95	1,93	298,49	0,63
23-sep-20	4,05	4,42	4,99	13,90	6,01	3,39	1,87	2,73	6,62	10,21	8,29	3,14	3,93	5,23	2,61	1,83	2,04	2,02	300,07	0,57
24-sep-20	4,09	4,41	4,91	13,59	6,17	3,39	1,89	2,73	6,67	10,12	8,41	3,23	3,98	5,22	2,70	1,81	2,03	2,00	306,26	0,51
25-sep-20	4,05	4,38	4,96	13,32	6,18	3,37	1,88	2,69	6,66	10,31	8,48	3,26	4,09	5,12	2,73	1,75	2,01	1,94	307,95	0,58
28-sep-20	4,04	4,35	4,90	13,40	6,15	3,38	1,86	2,65	6,61	10,32	8,43	3,24	4,07	5,04	2,70	1,71	1,98	1,91	305,70	0,55
29-sep-20	4,06	4,38	4,91	13,33	6,25	3,44	1,87	2,69	6,64	10,45	8,49	3,25	3,98	5,13	2,72	1,73	1,99	1,92	300,66	0,53
30-sep-20	3,98	4,29	4,83	13,00	6,22	3,34	1,83	2,62	6,54	10,15	8,52	3,18	3,92	5,01	2,67	1,70	1,93	1,86	296,08	0,54
1-oct-20	3,98	4,30	4,81	13,39	6,27	3,34	1,82	2,64	6,58	9,89	8,61	3,18	3,88	5,04	2,68	1,71	1,94	1,86	300,81	0,50
2-oct-20	3,97	4,29	4,78	13,53	6,31	3,32	1,78	2,60	6,60	10,06	8,51	3,13	3,82	5,06	2,65	1,67	1,92	1,81	302,16	0,49
5-oct-20	3,88	4,19	4,63	13,50	6,26	3,22	1,70	2,51	6,74	9,85	8,40	3,02	3,72	4,92	2,57	1,60	1,84	1,73	298,91	0,43
6-oct-20	3,88	4,18	4,63	13,73	6,22	3,18	1,72	2,51	6,80	9,62	8,38	2,97	3,60	4,87	2,54	1,62	1,86	1,75	300,50	0,45
7-oct-20	3,83	4,14	4,59	13,74	6,18	3,10	1,67	2,45	6,83	9,69	8,36	2,91	3,54	4,82	2,49	1,55	1,81	1,68	295,99	0,45
8-oct-20	3,79	4,09	4,57	13,66	6,16	3,06	1,66	2,38	6,87	9,63	8,34	2,90	3,47	4,72	2,46	1,49	1,79	1,63	280,87	0,48
9-oct-20	3,74	4,03	4,53	13,43	6,12	3,01	1,64	2,34	6,86	9,38	8,32	2,88	3,38	4,68	2,42	1,45	1,75	1,59	255,00	0,50
13-oct-20	3,76	4,07	4,58	13,68	6,08	3,03	1,66	2,35	7,04	9,48	8,47	2,88	3,43	4,69	2,46	1,47	1,78	1,62	251,54	0,51
14-oct-20	3,78	4,09	4,66	14,04	6,08	3,01	1,65	2,32	7,10	9,55	8,71	2,84	3,37	4,73	2,45	1,45	1,75	1,58	252,64	0,58
15-oct-20	3,79	4,09	4,69	14,06	6,05	3,01	1,63	2,30	7,30	9,58	9,37	2,84	3,35	4,74	2,41	1,42	1,72	1,54	256,32	0,60
16-oct-20	3,77	4,08	4,67	13,97	5,98	2,99	1,61	2,28	7,68	9,59	9,22	2,80	3,36	4,72	2,39	1,41	1,70	1,53	257,48	0,60
19-oct-20	3,77	4,10	4,64	14,31	7,05	2,98	1,60	2,28	8,00	9,63	9,30	2,81	3,32	4,76	2,38	1,42	1,69	1,53	247,65	0,54
20-oct-20	3,77	4,10	4,58	14,34	7,02	2,97	1,59	2,29	8,02	9,76	9,26	2,78	3,37	4,77	2,35	1,42	1,69	1,53	232,01	0,48
21-oct-20	3,79	4,13	4,56	14,45	7,00	2,98	1,61	2,34	7,75	9,89	9,24	2,76	3,33	4,83	2,33	1,45	1,72	1,57	214,74	0,42
22-oct-20	3,79	4,12	4,53	14,40	6,84	2,98	1,60	2,35	7,66	9,90	9,27	2,72	3,27	4,75	2,31	1,46	1,70	1,59	217,17	0,41
23-oct-20	3,82	4,15	4,52	14,25	6,74	3,01	1,65	2,40	7,60	10,00	9,32	2,72	3,27	4,75	2,36	1,49	1,75	1,63	218,00	0,37
26-oct-20	3,86	4,19	4,58	14,45	6,68	3,09	1,70	2,42	7,66	10,24	9,42	2,78	3,30	4,73	2,46	1,51	1,78	1,66	218,84	0,38
27-oct-20	3,85	4,18	4,53	14,60	6,34	3,06	1,71	2,42	7,61	10,23	9,38	2,81	3,31	4,67	2,48	1,49	1,80	1,64	219,68	0,35
28-oct-20	3,90	4,23	4,56	14,81	6,28	3,12	1,74	2,47	7,67	10,40	9,45	2,83	3,31	4,75	2,50	1,52	1,81	1,66	220,53	0,33
29-oct-20	3,89	4,22	4,53	14,80	6,18	3,10	1,74	2,46	7,78	10,29	9,46	2,77	3,28	4,77	2,47	1,50	1,79	1,66	216,17	0,31
30-oct-20	3,88	4,20	4,42	14,82	6,01	3,09	1,74	2,44	7,92	10,29	9,44	2,75	3,26	4,77	2,47	1,49	1,76	1,65	216,98	0,21
2-nov-20	3,90	4,20	4,41	14,64	5,92	3,08	1,75	2,45	7,93	10,17	9,42	2,75	3,27	4,78	2,50	1,50	1,79	1,66	217,80	0,21
3-nov-20	3,82	4,12	4,30	14,35	5,76	2,98	1,72	2,40	7,87	9,93	9,26	2,69	3,22	4,70	2,45	1,46	1,75	1,63	218,62	0,18
4-nov-20	3,79	4,05	4,20	14,30	5,70	2,88	1,68	2,30	7,81	9,82	9,17	2,73	3,27	4,58	2,43	1,45	1,71	1,62	216,08	0,15
5-nov-20	3,68	3,98	4,08	14,02	5,49	2,82	1,63	2,24	7,60	9,86	8,96	2,59	3,17	4,52	2,36	1,43	1,67	1,55	204,19	0,10
6-nov-20	3,66	3,96	4,09	13,91	5,56	2,81	1,61	2,21	7,69	9,93	8,92	2,59	3,12	4,46	2,35	1,46	1,65	1,54	204,88	0,12



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
 ESCUELA DE GRADUADOS



9-nov-20	3,45	3,76	3,74	13,53	5,17	2,64	1,47	2,04	7,28	9,52	8,56	2,38	2,92	4,17	2,18	1,37	1,52	1,42	205,14	-0,02
10-nov-20	3,47	3,79	3,79	13,52	5,09	2,65	1,47	2,03	7,37	9,82	8,60	2,42	2,95	4,16	2,21	1,44	1,53	1,43	205,66	0,01
12-nov-20	3,49	3,84	3,95	13,42	5,21	2,72	1,52	2,06	7,43	10,00	8,70	2,55	3,06	4,24	2,30	1,42	1,55	1,47	213,56	0,11
13-nov-20	3,48	3,84	3,91	13,31	5,09	2,72	1,51	2,07	7,37	10,07	8,69	2,55	3,03	4,29	2,30	1,42	1,55	1,47	214,22	0,07
16-nov-20	3,45	3,82	3,87	13,23	4,99	2,69	1,49	2,07	7,23	10,05	8,55	2,55	3,00	4,22	2,28	1,47	1,55	1,45	214,99	0,05
17-nov-20	3,51	3,87	3,91	13,50	4,83	2,72	1,52	2,12	7,09	10,28	8,59	2,69	3,04	4,32	2,34	1,44	1,59	1,50	215,39	0,04
18-nov-20	3,49	3,88	3,91	13,57	5,85	2,68	1,50	2,12	7,11	10,81	8,56	2,76	3,06	4,28	2,34	1,43	1,60	1,50	216,17	0,03
19-nov-20	3,51	3,91	3,96	13,70	5,75	2,70	1,52	2,16	7,18	10,63	8,62	2,82	3,07	4,30	2,38	1,44	1,63	1,53	218,56	0,06
20-nov-20	3,51	3,89	3,98	13,78	5,56	2,68	1,54	2,15	7,21	10,64	8,60	2,63	3,05	4,29	2,39	1,42	1,62	1,50	219,37	0,08
23-nov-20	3,50	3,89	3,95	13,75	5,36	2,67	1,52	2,15	7,16	10,71	8,53	2,63	3,03	4,27	2,35	1,49	1,61	1,48	220,18	0,06
24-nov-20	3,47	3,86	3,86	13,69	5,20	2,64	1,51	2,18	7,03	10,81	8,20	2,59	2,96	4,20	2,29	1,51	1,62	1,48	221,83	0,00
25-nov-20	3,47	3,88	3,87	13,76	5,20	2,64	1,53	2,21	7,05	10,79	8,25	2,60	2,98	4,20	2,29	1,54	1,64	1,51	224,36	-0,01
27-nov-20	3,49	3,90	3,90	13,76	5,28	2,67	1,57	2,24	7,09	10,60	8,29	2,64	3,00	4,21	2,34	1,59	1,67	1,55	225,23	-0,01
30-nov-20	3,50	3,94	3,91	14,10	5,23	2,68	1,57	2,28	7,07	10,65	8,25	2,63	2,99	4,26	2,33	1,61	1,69	1,57	226,10	-0,02
1-dic-20	3,41	3,83	3,72	14,05	5,22	2,57	1,51	2,18	6,86	10,54	7,96	2,51	2,85	4,14	2,22	1,52	1,60	1,49	226,96	-0,11
2-dic-20	3,39	3,81	3,65	14,11	5,23	2,59	1,47	2,15	6,84	10,59	7,92	2,49	2,86	4,13	2,21	1,49	1,58	1,46	227,85	-0,15
3-dic-20	3,38	3,79	3,63	14,26	5,22	2,60	1,48	2,12	6,78	10,51	7,88	2,49	2,85	4,08	2,23	1,51	1,59	1,46	230,56	-0,17
4-dic-20	3,31	3,73	3,56	14,27	5,13	2,55	1,44	2,09	6,41	10,19	7,77	2,38	2,78	4,03	2,16	1,48	1,54	1,42	230,63	-0,17
7-dic-20	3,36	3,78	3,60	14,56	5,22	2,59	1,48	2,12	6,39	10,30	7,80	2,43	2,83	4,08	2,21	1,52	1,60	1,48	229,30	-0,18
8-dic-20	3,39	3,80	3,64	14,52	5,18	2,62	1,49	2,16	6,39	10,25	7,76	2,44	2,87	4,12	2,24	1,54	1,62	1,50	230,21	-0,16
9-dic-20	3,37	3,78	3,63	14,34	5,22	2,59	1,47	2,16	6,33	10,20	7,72	2,42	2,84	4,11	2,23	1,51	1,60	1,47	231,12	-0,15
10-dic-20	3,39	3,78	3,66	14,18	5,19	2,60	1,51	2,16	6,27	10,25	7,65	2,44	2,88	4,05	2,28	1,54	1,64	1,51	233,92	-0,12
11-dic-20	3,39	3,76	3,66	13,94	5,18	2,61	1,52	2,15	6,26	10,27	7,57	2,46	2,87	4,00	2,30	1,55	1,65	1,49	234,89	-0,11
14-dic-20	3,37	3,74	3,61	13,69	5,21	2,60	1,51	2,14	6,10	10,42	7,45	2,44	2,87	3,97	2,29	1,52	1,63	1,48	235,85	-0,12
15-dic-20	3,33	3,68	3,51	13,87	5,19	2,55	1,48	2,10	6,04	10,41	7,31	2,38	2,84	3,90	2,25	1,44	1,57	1,43	236,81	-0,17
16-dic-20	3,31	3,66	3,49	13,82	5,20	2,52	1,48	2,08	6,15	10,35	7,42	2,38	2,83	3,86	2,23	1,41	1,54	1,41	237,79	-0,17
17-dic-20	3,27	3,63	3,46	13,80	5,12	2,50	1,45	2,06	6,18	10,29	7,40	2,34	2,79	3,81	2,19	1,37	1,50	1,36	240,78	-0,17
18-dic-20	3,26	3,61	3,40	13,65	5,06	2,49	1,43	2,05	6,31	10,32	7,42	2,32	2,79	3,82	2,16	1,35	1,48	1,34	241,80	-0,21
21-dic-20	3,29	3,65	3,44	13,62	5,05	2,53	1,44	2,07	6,36	10,53	7,44	2,34	2,78	3,89	2,18	1,37	1,50	1,35	242,83	-0,21
22-dic-20	3,30	3,66	3,45	13,63	5,00	2,55	1,47	2,08	6,38	10,55	7,41	2,36	2,82	3,89	2,19	1,37	1,51	1,37	243,87	-0,20
23-dic-20	3,27	3,62	3,41	13,58	4,89	2,51	1,43	2,04	6,34	10,54	7,36	2,32	2,76	3,81	2,14	1,34	1,48	1,34	248,14	-0,20
24-dic-20	3,29	3,63	3,43	13,56	4,90	2,52	1,45	2,07	6,33	10,57	7,37	2,35	2,77	3,81	2,17	1,37	1,50	1,36	249,24	-0,20
28-dic-20	3,28	3,62	3,42	13,62	4,74	2,53	1,44	2,07	6,33	10,57	7,34	2,34	2,75	3,78	2,16	1,36	1,50	1,36	250,34	-0,21
29-dic-20	3,26	3,61	3,40	13,68	4,63	2,51	1,43	2,05	6,30	10,56	7,32	2,32	2,72	3,75	2,15	1,35	1,48	1,35	250,34	-0,21
30-dic-20	3,26	3,61	3,41	13,73	4,66	2,51	1,43	2,06	6,28	10,63	7,30	2,32	2,70	3,73	2,14	1,36	1,49	1,35	254,90	-0,20
31-dic-20	3,23	3,54	3,40	13,68	4,61	2,50	1,44	2,06	6,31	10,62	7,32	2,32	2,71	3,61	2,13	1,32	1,49	1,35	240,99	-0,14



Reporte de Ratios: Argentina

Semana 19: Mayo 10 a Mayo 16, 2017.

El objetivo del presente informe es publicar los principales ratios económicos, contables y de precios para la totalidad de los activos cotizantes en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, clasificados por sector de acuerdo a la clasificación GICS (Global Industry Classification Standard). En cada sector los activos están organizados de la siguiente manera: en los sectores Consumo Básico, Consumo Discrecional, Energía, Materiales Básicos y Servicios Públicos se sortearon por P/S; en los sectores Industrial y Telecomunicaciones se sortearon por P/E; y en el sector Financiero se sortearon por P/BV. Se recomienda consultar el glosario antes de interpretar el reporte.

¹ Se expresa en miles de millones de pesos.

² Se toma en cuenta el valor libro tangible. Ver Glosario.

Nombre	Ticker	Precio	VN	Solventia / Riesgo			Liquidez			Operativos		Rendimiento							Valor Empresa			Ratios de Mercado					Volat. (USD) 10 yr	Rto. (USD) 10 yr	Cierre del Q reportado	
				D/PN	Ap. Financiero	Ac/Pc	P. Ácida	Div. Yld	V/A	Ciclo Caja	Mg Brt.	Mg. Op.	Mg. Neto	FCF/V	ROE	ROA	Crec. Trim. ia.	Crec. Anual Prom.	Desvio del Crec.	EV ¹	Mkt Cap ¹	EV/EBITDA	P/BV ²	P/E	P/S	P/FCF				Beta
Consumo Básico																														
QUICKFOOD SA	PATY	13.25	1	3.22	7.33	0.67	0.38	-	2.70	21.7	11.6%	-	-	-2.4%	-	-19.8%	-29.5%	-200.7%	1.78	3.13	1.91	-	58.91	-	0.38	-	0.26	57.5%	3.7%	12/31/2016
IMPORTADORA Y EXPORTADORA DE LA PATAGON	PATA	23.50	1	0.69	3.20	1.13	0.53	0.85%	4.86	26.5	32.4%	4.0%	1.6%	-1.1%	18%	6.3%	-43.0%	40.3%	0.52	13.32	11.75	11.95	4.67	25.89	0.42	74.91	0.29	32.0%	14.3%	12/31/2016
MOLINOS RIO DE LA PLATA SA	MOLI	92.80	1	0.87	3.07	1.53	0.88	-	3.85	33.1	15.3%	4.6%	2.2%	-9.1%	25.0%	6.9%	-83.0%	-64.3%	4.29	25.76	23.30	12.50	6.54	26.43	0.59	37.29	0.65	44.2%	19.1%	12/31/2016
LEDESMA S.A.A.I.	LEDE	17.10	1	3.89	6.62	1.19	0.45	0.56%	1.63	190.3	44.3%	7.8%	-	-18.6%	-19%	-3.2%	-146.5%	-49.8%	0.80	12.31	7.70	12.19	6.40	-	0.78	-	0.86	42.1%	8.6%	2/28/2017
MORIXE HERMANOS SACI SA	MORI	3.15	1	-	-8.37	0.49	0.40	-	1.00	1.1	0.4%	-	-	-25.8%	-	-25.3%	32.2%	-70.2%	0.90	0.29	0.15	-	-	-	0.98	-	0.73	53.7%	-4.6%	2/28/2017
COMPANIA INTRODUCTORA DE BUENOS AIRES SA	INTR	13.30	1	0.11	1.73	2.00	1.49	0.61%	2.64	82.3	51.2%	10.4%	11.2%	4.9%	40%	23.6%	308.0%	30.6%	0.34	0.77	0.82	6.18	3.48	9.61	1.10	11.57	0.61	40.3%	19.3%	12/31/2016
MOLINOS JUAN SEMINO SA	SEMI	4.28	1	0.37	1.91	1.61	0.89	1.27%	2.33	72.4	18.8%	7.3%	1.6%	-16.3%	5.2%	3.0%	-67.9%	98.9%	2.96	0.72	0.67	21.23	3.81	73.81	1.18	178.65	0.65	50.5%	7.6%	2/28/2017
S.A. SAN MIGUEL AGICI Y F-B	SAMI	118.65	0.1	1.20	2.99	1.65	0.91	0.06%	1.10	118.2	35.6%	17.5%	5.7%	-8.3%	19%	5.1%	114.8%	166.1%	2.58	49.42	8.46	59.44	6.21	33.13	2.10	500.47	0.84	61.8%	46.5%	12/31/2016
INVERSORA JURAMENTO SA	INVJ	11.35	1.00	0.38	1.80	1.29	0.39	-	0.68	169.9	22.5%	5.3%	2.7%	-6.9%	2.5%	1.4%	-24.6%	-769.1%	22.37	5.00	5.37	19.17	2.88	112.83	3.03	-	0.74	-	-	12/31/2016
BODEGAS ESMERALDA SA	ESME	131.25	0	0.02	1.72	2.54	1.49	-	1.33	178.8	49.0%	22.5%	15.9%	0.4%	30%	17.0%	-37.0%	46.4%	0.41	7.50	7.54	13.65	5.30	20.14	3.13	25.22	-	34.4%	15.7%	12/31/2016
Consumo Discrecional																														
MIRGOR SACIFIA*	MIRG	345.05	0.1	0.55	4.36	1.05	0.59	0.05%	2.41	10.1	15.3%	4.1%	2.8%	-40.6%	28.1%	5.4%	-83.5%	74.4%	1.28	62.84	5.99	49.67	3.67	11.30	0.39	220.54	1.13	48.3%	20.7%	12/31/2016
GRIMOLDI SA	GRIM	59.00	1	1.25	3.38	1.39	0.84	0.44%	2.68	85.6	44.7%	17.0%	4.5%	-18.6%	34.0%	9.7%	-71.0%	70.1%	0.65	2.90	2.64	4.51	5.12	15.97	0.73	27.87	0.58	47.6%	36.3%	12/31/2016
LONGVIE SA	LONG	7.00	1	0.56	2.17	2.03	0.98	1.49%	1.93	159.1	23.0%	4.7%	3.6%	-21.5%	12%	5.5%	-165.1%	43.5%	1.14	1.01	0.91	14.47	3.05	24.18	0.88	53.57	0.82	43.2%	17.1%	12/31/2016
GRUPO CLARIN SA	GCLA	241.50	1	0.09	3.77	8.21	7.99	0.69%	0.97	0.6	38.5%	6.9%	2.2%	27.1%	6.3%	1.7%	-279.3%	458.5%	12.57	49.48	69.56	50.98	7.62	-	2.75	-	0.31	-	-	12/31/2016
GRUPO CONCESIONARIO DEL OESTE S.A.	OEST	27.40	1	0.00	2.78	1.41	1.37	2.83%	2.11	1.9	29.6%	14.5%	13.5%	27.8%	60%	22.9%	30.1%	69.8%	0.87	3.98	4.32	13.95	51.38	26.66	3.56	23.51	0.71	40.2%	23.3%	12/31/2016
AUTOPISTAS DEL SOL SA	AUSO	84.70	1	0.00	2.63	1.46	1.46	4.74%	1.85	-	35.3%	25.3%	15.6%	10.5%	85.7%	23.1%	302.7%	78.9%	3.46	1.77	7.61	2.93	-	25.70	4.08	5.91	0.79	63.5%	23.5%	12/31/2016
BOLDT SA	BOLT	10.90	1	0.05	1.37	3.37	2.97	0.47%	0.74	148.7	45.1%	30.2%	43.2%	26.0%	31%	25.5%	340.8%	35.1%	0.76	6.52	6.45	18.02	4.55	17.64	7.51	17.05	0.51	42.6%	23.9%	1/31/2017
Cuidado de la Salud																														
INSTITUTO ROSENBUSCH SA DE BIOLOGIA EXPERIN	ROSE	7.20	1	0.43	2.61	1.68	0.98	-	1.11	243.9	36.3%	9.2%	6.1%	6.6%	14.6%	5.4%	25.3%	283.0%	6.95	0.34	0.31	15.06	4.08	30.17	1.85	-	0.74	40.3%	-1.8%	12/31/2016
Energía																														
CARBOCOLOR SA	CARC	1.65	1	-	-4.60	0.39	0.25	0.00%	2.14	7.4	9.1%	-	-	-3.1%	-	-54.0%	-69.4%	-57.2%	2.94	0.66	0.43	-	-	-	0.51	-	0.53	51.7%	-7.9%	12/31/2016
YPF SA	YPFD	383.00	10	1.30	3.55	1.06	0.79	0.61%	0.63	20.7	15.1%	-	-	-3.8%	-22%	-6.8%	201.5%	-134.2%	3.29	286.56	145.53	4.82	1.32	-	0.69	-	1.07	45.2%	-0.7%	12/31/2016
PETROLEO BRASILEIRO PETROBRAS SA	APBR	74.90	1	1.52	3.22	1.80	1.46	0.00%	0.43	40.1	31.8%	6.1%	-	15.9%	-5.7%	-1.8%	110.1%	-48.0%	0.98	2436.31	928.00	5.47	0.79	-	0.72	-	1.43	55.2%	-7.2%	12/31/2016
PETROLERA DEL CONOSUR SA	PSUR	5.80	1	-	-1.97	0.26	0.23	-	2.78	-208.0	15.0%	-	-	3.6%	-	-44.5%	70.3%	-39.3%	1.33	0.57	0.58	-	-	-	0.84	-	0.97	82.4%	0.7%	12/31/2016
CENTRAL PUERTO SA	CEPU2	24.40	1	0.70	2.47	1.00	0.97	0.94%	0.55	28.1	-	52.4%	33.2%	-17.6%	31.6%	14.6%	-49.5%	160.4%	1.97	38.75	4.85	13.63	0.99	20.88	0.91	-	0.70	42.0%	33.2%	12/31/2016
PETROBRAS ARGENTINA SA	PESA	18.45	1	0.55	2.60	2.10	1.74	-	1.08	30.9	29.2%	8.7%	-	-6.1%	-1%	-0.5%	-210.0%	507.2%	11.57	43.10	36.55	7.51	2.62	-	1.31	-	0.73	41.3%	1.6%	9/30/2016
REPSOL SA	REP	240.00	1	0.56	2.02	1.06	0.79	4.27%	0.22	266.3	32.3%	5.5%	12.7%	8.4%	-	1.9%	55.4%	-6.4%	1.82	583.24	351.75	8.07	0.82	13.04	2.29	10.47	0.12	37.9%	-5.5%	3/31/2017
PETROLERA PAMPA SA	PETR	90.20	1	3.79	6.47	0.67	0.67	-	0.60	-	38.1%	52.9%	17.1%	30.0%	50.4%	8.2%	-82.7%	184.9%	2.11	14.08	10.50	5.94	9.60	22.25	3.70	39.09	0.83	-	-	12/31/2016
TENARIS SA	TS	243.00	1	0.06	1.23	2.95	1.97	2.66%	0.37	204.9	26.3%	-	2.6%	3.0%	1.0%	0.8%	1053.7%	13.5%	0.84	266.29	281.56	28.20	1.88	157.08	4.37	-	0.53	42.0%	-1.8%	3/31/2017
ENDESA COSTANERA SA	CECO2	14.30	1	1.42	8.31	0.68	0.64	-	0.56	-179.3	38.4%	25.1%	3.4%	-14.8%	12%	1.5%	-101.3%	85.5%	2.31	10.71	10.11	17.57	18.96	152.50	5.27	-	1.22	52.6%	-1.5%	3/31/2017

Nombre	Ticker	Precio	VN	Solvencia / Riesgo			Liquidez			Operativos		Rendimiento						Valor Empresa			Ratios de Mercado					Volat. (USD) 10 yr	Rto. (USD) 10 yr	Cierre del Q reportado			
				D/PN	Ap. Financiero	Ac/Pc	P. Ácida	Div. Yld	V/A	Ciclo Caja	Mg Brt.	Mg. Op.	Mg. Neto	FCF/V	ROE	ROA	Crec. Trim. ia.	Crec. Anual Prom.	Desvio del Crec.	EV ¹	Mkt Cap ¹	EV/EBITDA	P/BV ²	P/E	P/S				P/FCF	Beta	
Financiero																															
BANCO SANTANDER SA	STD	105.00	1	0.04	14.60	-	-	3.33%	-	-	-	-	-	-	0.3%	11.9%	46.6%	0.77	-599.01	1536.98	-2.51	1.49	13.65	-	-	0.47	47.0%	-5.9%	3/31/2017		
BANCO HIPOTECARIO SA	BHIP	7.20	1	0.12	8.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10%	1.4%	-73.9%	28.8%	0.50	-1.49	10.73	-0.52	1.95	17.12	-	10.76	0.87	52.3%	-5.8%	12/31/2016	
CONSULTATIO SA	CTIO	41.05	1	0.00	2.90	2.22	1.18	1.42%	0.35	998.1	52.0%	40.7%	25.2%	-	24.5%	7.0%	0.0%	271.8%	4.19	16.04	16.89	6.39	2.40	10.95	2.77	5.91	0.74	-	-	12/31/2016	
BBVA BANCO FRANCES SA	FRAN	91.80	1	0.19	9.22	-	-	0.82%	-	-	-	-	-	-	23%	2.8%	-51.0%	31.7%	0.27	7.66	49.07	0.90	3.04	13.53	-	23.53	0.81	47.9%	9.0%	12/31/2016	
BANCO PATAGONIA SA	BPAT	44.10	1	0.73	7.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.6%	4.8%	0.8%	42.4%	0.24	26.93	31.43	3.92	3.16	9.68	-	9.71	0.68	-	-	3/31/2017	
BANCO SANTANDER RIO SA	BRIO	29.00	1	0.41	9.90	-	-	0.00%	-	-	-	-	-	-	27%	2.9%	15.4%	25.7%	0.10	4.73	63.67	0.51	3.30	12.06	-	14.47	0.56	43.5%	9.4%	12/31/2016	
BANCO MACRO SA	BMA	137.50	1	0.37	7.01	-	-	0.98%	-	-	-	-	-	-	33.1%	4.9%	-66.2%	41.5%	0.14	52.61	79.50	3.98	3.71	12.29	-	14.21	0.79	46.8%	11.9%	12/31/2016	
GRUPO FINANCIERO GALICIA SA	GGAL	65.90	1.0	1.13	11.90	-	-	0.28%	-	-	-	-	-	-	34%	2.9%	42.4%	41.8%	0.24	29.45	84.52	2.00	4.76	14.24	-	10.19	0.87	47.1%	16.1%	12/31/2016	
TGLT SA	TGLT	12.40	1	4.86	33.67	0.94	0.11	-	0.19	1703.7	8.4%	-	0.7%	-54.2%	4.7%	0.1%	353.1%	-23.6%	1.45	1.76	0.88	-	13.32	182.59	1.22	3.39	0.10	-	-	12/31/2016	
ALTO PALERMO SA APSA	IRCP	190.00	0	4.16	6.35	2.49	2.48	2.03%	0.55	-86.2	56.4%	50.1%	20.8%	45.6%	63%	9.1%	44.9%	-26.1%	0.22	27.85	22.68	13.37	16.10	2.61	5.16	23.86	-	40.3%	17.7%	12/31/2016	
CRESUD SACIF Y A	CRES	33.85	1	51.21	76.59	1.41	1.30	0.00%	0.52	-19.7	26.3%	9.6%	-	7.8%	-299.8%	-2.4%	-568.1%	-910.9%	14.05	117.10	16.60	19.20	-	-	0.23	-	1.03	44.5%	4.2%	12/31/2016	
IRSA INVERSIONES Y REPRESENTACIONES SA	IRSA	39.25	1	37.18	55.32	1.42	1.34	0.00%	0.52	-1.4	29.9%	10.7%	-	-8.3%	-203%	-1.8%	-832.9%	-93.9%	2.31	114.92	22.54	14.13	-	-	0.33	-	0.70	42.0%	5.5%	12/31/2016	
Industrial																															
SOCIEDAD COMERCIAL DEL PLATA SA	COME	3.90	10	0.39	2.30	1.00	0.58	0.00%	0.86	42.9	24.5%	9.7%	6.1%	-19.7%	10.4%	4.2%	13.5%	75.3%	1.73	9.17	5.45	144.66	3.24	3.73	2.19	-	0.80	51.5%	4.8%	12/31/2016	
CAPUTO SAIC Y F	CAPU	19.25	1	0.10	2.61	1.16	1.16	1.86%	2.34	49.5	15.6%	11.9%	9.2%	-12.8%	49%	17.2%	29.9%	49.1%	0.73	1.58	1.62	11.88	4.66	11.25	1.03	11.20	0.82	53.6%	24.3%	12/31/2016	
FERRUM SA DE CERAMICA Y METALURGIA	FERR	10.25	0.1	0.21	1.73	1.88	0.84	0.09%	1.72	173.6	40.2%	15.2%	8.7%	-5.7%	19.3%	12.0%	-64.5%	46.8%	0.35	31.83	3.28	116.65	3.68	18.16	1.69	305.61	0.80	77.5%	25.8%	12/31/2016	
CARLOS CASADO SA	CADO	11.40	1	0.00	1.11	7.20	6.90	1.00%	0.01	1253.5	-	-	1456.5%	1156.0%	11%	9.4%	-91.2%	16.4%	0.62	1.23	1.28	-	2.11	20.15	-	23.12	0.80	33.2%	4.8%	12/31/2016	
DYCASA SA	DYCA	42.00	1	0.48	5.58	1.46	1.42	-	1.38	69.2	12.7%	0.9%	3.0%	38.4%	14.9%	3.3%	2451.6%	147.6%	2.80	1.10	1.26	85.96	4.68	34.47	1.02	101.23	0.70	41.3%	8.2%	12/31/2016	
AGROMETAL SAI	AGRO	46.25	1	0.46	2.42	1.58	1.17	-	2.19	49.6	28.9%	17.1%	8.6%	8.3%	44%	15.0%	802.4%	102.2%	5.68	2.26	2.19	21.73	14.65	43.86	3.71	45.73	1.03	47.2%	20.5%	12/31/2016	
GAROVALGIO Y ZORRAQUIN SA	GARO	7.40	1	0.37	3.19	1.33	0.90	2.41%	2.26	86.8	38.1%	16.2%	0.0%	-3.8%	0.2%	0.1%	-283.5%	101.5%	1.99	0.45	0.33	3.76	1.89	-	0.32	-	0.79	44.9%	18.4%	12/31/2016	
POLLEDO SAIC Y F	POLL	8.48	1	-	-0.21	0.15	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-117.4%	83.0%	-	-	0.05	0.05	-	-	-	-	-	0.42	62.1%	-12.5%	12/31/2016
Materiales Básicos																															
SOLVAY INDUPA SAIC	INDU	3.10	1	2.16	5.49	1.01	0.77	-	1.68	1.0	14.8%	1.1%	-	-24.8%	-95%	-12.0%	-30.2%	-207.2%	3.50	3.14	1.31	7.61	1.05	-	0.15	-	0.38	50.6%	-14.8%	12/31/2016	
CELULOSA ARGENTINA SA	CELU	14.55	0.01	2.59	5.37	0.87	0.59	-	1.02	136.5	23.1%	13.9%	-	0.6%	-18.9%	-4.3%	69.3%	-137.8%	2.18	3.82	1.47	15.80	1.47	-	0.34	-	0.91	46.5%	2.9%	2/28/2017	
FIPLASTO SA	FIPL	7.60	1	1.06	2.95	1.30	0.87	0.38%	1.88	82.5	22.6%	7.9%	2.7%	-5.3%	11%	4.1%	-34.8%	2085.4%	47.25	0.62	0.52	12.99	4.29	37.79	1.06	-	0.54	38.8%	3.8%	12/31/2016	
RIGOLLEAU SA	RIGO	46.15	1	1.04	2.89	1.72	0.97	1.19%	1.51	142.2	24.1%	15.3%	4.2%	-8.1%	15.1%	5.1%	-84.3%	22.2%	0.29	3.82	3.35	9.95	5.79	40.12	1.68	113.51	0.24	37.6%	13.6%	2/28/2017	
SIDERAR SA INDUSTRIAL Y COMERCIAL	ERAR	11.60	1	0.26	1.41	1.29	0.45	2.29%	0.95	97.1	27.7%	15.3%	16.8%	-10.2%	18%	12.8%	190.1%	65.0%	1.41	57.24	52.40	12.48	1.75	10.65	1.79	14.77	0.88	41.9%	8.6%	3/31/2017	
ALUAR ALUMINIO ARGENTINO SAIC	ALUA	11.30	1	0.22	1.63	2.25	0.70	1.95%	1.25	211.4	27.9%	18.0%	13.0%	6.9%	21.6%	12.9%	302.2%	40.0%	1.10	32.90	31.08	9.33	3.77	17.83	2.27	22.83	0.79	38.9%	-1.9%	12/31/2016	
HOLCIM ARGENTINA SA	JMIN	42.55	1	0.01	2.28	0.80	0.54	2.48%	1.97	22.3	38.2%	15.1%	7.5%	-11.2%	29%	11.8%	361.9%	109.7%	2.32	14.58	15.03	15.13	9.87	38.33	2.88	72.75	0.86	44.7%	16.7%	12/31/2016	
Servicios Públicos																															
METROGAS SA	METR	24.65	1	-	-4.81	0.84	0.84	-	1.93	-72.1	-	4.7%	-	-3.6%	-	-11.5%	151.5%	-58.7%	2.24	8.01	14.40	12.42	-	-	1.79	-	0.84	57.5%	13.5%	12/31/2016	
EMPRESA DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA	EDN	26.00	1	7.80	52.33	0.69	0.66	-	0.98	-293.5	-	-	-	0.5%	-266%	-7.1%	221.1%	-98.3%	3.17	12.07	23.57	-	65.13	-	1.80	-	0.80	54.6%	6.5%	12/31/2016	
PAMPA ENERGIA SA	PAMP	36.75	1	2.35	6.99	0.77	0.66	0.00%	0.71	-76.7	37.1%	7.1%	-	-3.6%	-0.1%	0.0%	-52.4%	89.1%	1.58	90.85	65.84	8.82	7.28	-	2.10	-	1.00	44.3%	10.8%	12/31/2016	
CAMUZZI GAS PAMPEANA SA	CGPA2	33.00	1	0.00	6.66	0.72	0.71	-	1.59	-110.7	11.3%	-	-	-5.9%	-39%	-8.2%	-173.4%	-186.5%	3.59	10.63	11.61	-	27.03	-	3.64	-	0.40	45.9%	19.5%	12/31/2016	
GAS NATURAL BAN SA	GBAN	52.45	1	0.00	4.68	0.88	0.87	-	1.51	-136.6	-	9.3%	5.2%	-7.8%	28.3%	6.2%	376.1%	151.0%	3.95	7.36	17.20	13.80	16.27	70.63	3.67	276.19	0.12	39.7%	19.5%	12/31/2016	
COMPANIA DE TRANSPORTE DE ENERGIA ELECTRI	TRAN	24.50	1	2.62	5.59	1.52	1.52	-	0.93	-	22.1%	4.9%	-	-55.1%	-13%	-1.9%	592.3%	445.2%	12.61	6.31	10.58	30.13	17.68	-	4.66	-	1.02	50.3%	9.9%	12/31/2016	
CAPEX SA	CAPX	78.45	1	1.06	2.71	3.55	3.49	-	0.47	4.2	-	41.4%	15.2%	36.2%	18.8%	5.7%	123.1%	-10081.7%	217.24	16.26	13.70	9.50	4.06	33.25	4.91	-	0.77	53.1%	19.6%	1/31/2017	
TRANSPORTADORA DE GAS DEL SUR SA	TGSU2	45.45	1	1.54	3.54	1.76	1.70	0.27%	1.18	-4.4	40.1%	30.2%	12.6%	30.8%	46%	11.9%	387.0%	64.3%	3.40	19.95	36.71	7.92	14.53	38.80	4.96	33.92	0.72	48.8%	14.4%	12/31/2016	
DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA SA	DGCU2	29.40	1	0.00	3.87	0.65	0.65	0.00%	0.91	-227.6	23.1%	-	4.5%	48.4%	9.9%	3.3%	-168.1%	41.1%	1.47	1.61	6.10	-	13.11	125.20	5.79	-	0.81	40.0%	13.1%	9/30/2016	
TRANSPORTADORA DE GAS DEL NORTE SA	TGNO4	25.70	1	61.36	82.07	0.79	0.77	-	0.52	-37.1	41.2%	11.3%	-	31.3%	-371%	-5.8%	105.0%	-173.8%	4.78	5.33	11.42	13.85	-	-	6.22	-	0.84	50.7%	11.1%	12/31/2016	
Telecomunicaciones																															
TELECOM ARGENTINA SA	TECO2	74.00	1	0.61	2.48	0.94	0.87	2.55%	1.54	-226.5	80.8%	14.7%	7.5%	0.2%	21.9%	9.2%	132.8%	10.1%	0.11	42.28	72.65	2.88	6.19	18.04	1.36	-	0.41	43.2%	3.3%	12/31/2016	
TELEFONICA SA	TEF	175.00	1	3.32	6.81	0.56	0.53</																								

Glosario

VN: Valor Nominal mínimo que es posible adquirir. El precio está expresado en VN 1.

Solvencia/Riesgo:

D/PN: Deuda Total/Patrimonio Neto. Para calcular este ratio se utilizan los datos del trimestre más reciente en la hoja de balance.

Ap. Finan. (Apalancamiento Financiero): Activo/Patrimonio Neto. Para calcular este ratio se utilizan los datos del trimestre más reciente en la hoja de balance.

Liquidez:

Ac/Pc (Ratio Corriente): Activo Corriente/Pasivo Corriente. Para calcular este ratio se utilizan los datos del trimestre más reciente de la hoja de balance.

P. Ácida (Prueba Ácida): (Activo Corriente - Inventarios)/Pasivo Corriente. Para calcular este ratios se utilizan los datos del trimestre más reciente en la hoja de balance.

Div. Yld. (Rendimiento por Dividendos): Dividendos por acción de los últimos 12 meses sobre el Precio Actual.

Operativos:

V/A (Rotación de Activos): Ventas /Activo Total. Para calcular este ratio se utilizan las ventas de los últimos 4 trimestres, así como el promedio del activo total de la empresa de los últimos 4 trimestres.

Ciclo Caja (Ciclo de Conversión de Caja): Es el tiempo en días que el efectivo de la empresa se inmoviliza entre el pago de los insumos para la producción y el cobro de la venta del precio resultante.

Rentabilidad:

Mg. Brt. (Margen Bruto): (Ventas Netas - Costo de Mercaderías Vendidas)/Ventas Netas. Para calcular este ratio de utilizan datos de los últimos 4 trimestres. No se calcula en el caso en que el ingreso por ventas sea negativo.

Mg. Op. (Margen Operativo): Resultado Operativo/Ventas Netas. Para calcular este ratio de utilizan datos de los últimos 4 trimestres. No se calcula en el caso en que el ingreso por ventas sea negativo.

Mg. Neto (Margen Neto): Resultado Neto/Ventas Netas. Para calcular este ratio se utilizan datos de los últimos 4 trimestres. No se calcula en el caso en que el ingreso por ventas sea negativo.

FCF/V: Flujo de Caja Libre/Ventas. Para calcular este ratio se utilizan los datos de los últimos 4 trimestres.

ROE (Retorno sobre Patrimonio Neto): Resultado Neto/Patrimonio Neto. Para calcular este ratio se utiliza el resultado neto de los últimos 4 trimestres, así como el promedio del patrimonio neto de los últimos 4 trimestres. El ratio no se calcula en caso en que el patrimonio neto sea negativo.

ROA (Retorno sobre Activo): Resultado Neto/Activo Total. Para calcular este ratio se utilizan el resultado neto de los últimos 4 trimestres, así como el promedio del activo total de los últimos 4 trimestres.

Crec. Trim. Interanual: Tasa trimestral interanual del crecimiento del resultado neto, calculado como el ingreso del último trimestre comparado con el ingreso del mismo período del año anterior.

Crec. Anual Prom: Tasa promedio de crecimiento anual del resultado neto de los últimos años.

Desvío del Crec: Medida de dispersión de la tasa anual de crecimiento del resultado neto de los últimos 5 años.

Valor empresa:

EV (Valor de Empresa): Capitalización de Mercado + Intereses Minoritarios + Deuda de Corto Plazo - Caja y Equivalentes - Deuda Incluida en el Precio a Valor Nominal. Se expresa en miles de millones.

Mkt. Cap. (Capitalización Bursátil): Cantidad de acciones multiplicada por el precio de la acción. Se expresa en miles de millones.

EV/EBITDA: Para calcular este ratio se utiliza el EBITDA de los últimos 4 trimestres, así como el valor de empresa del trimestre más reciente.

Ratio de mercado:

P/BV (Precio/Valor Libre Tangible): Precio Actual Valor Libro Tangible por acción. El valor libre tangible es el valor libro total menos activos intangibles. Para calcular este ratio se utiliza el valor libro tangible del trimestre más reciente, así como el precio actual del activo.

P/E (Precio/Ganancias): Precio por Acción/Ganancias diluidas por Acción. Para calcular este ratio se utilizan las ganancias diluidas por acción de los últimos 4 trimestres, así como el precio actual del activo. En caso de pérdidas el ratio no se calcula.

P/S (Precio/Ventas): Precio por Acción/Ventas Netas. Para calcular este ratio se utilizan las ventas por acción de los últimos 4 trimestres, así como el precio actual del activo.

P/FCF (Precio/Flujo Caja Libre): Precio Actual/Flujo de Caja Libre por Acción. Para calcular este ratio se utiliza el flujo de caja libre por acción de los últimos 4 trimestres, así como el precio actual del activo.

EBITDA (Earnings before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization): Ganancias antes del pago de intereses, impuestos, depreciación y amortización.

Beta (180 días): Medida de correlación del rendimiento de una acción respecto del rendimiento del mercado.

Volatilidad (USD) 10 yr: Medida de dispersión anualizada del rendimiento diario del precio de la acción en dólares(CCL) de los últimos 10años. En caso de que el papel tenga menos de 10 años de historia, el valor de la volatilidad no estará disponible. Se calcula como:

$$\text{Desvío Est. (Rto diario)} * \sqrt{252}$$

Rto. (USD) 10 yr: Rendimiento anual compuesto del precio de la acción valuada al dólar CCL, de los últimos 10 años. En caso de que el papel tenga menos de 10 años de historia, el valor no estará disponible. Se calcula como:

$$\left(\frac{\text{Precio final}}{\text{Precio inicial}} \right)^{\frac{365}{\text{Fecha final} - \text{Fecha inicial}}}$$

Cierre del Q reportado: Fecha de cierre del trimestre del cual se reportaron los estados contables.

Cláusula Legal

Este reporte tiene el solo propósito de brindar información, y en él solo se vierten opiniones respecto de las cuales el usuario o cliente podrá estar o no de acuerdo. Este reporte no constituye una oferta o recomendación de compra o venta de los instrumentos financieros mencionados. Asimismo, este reporte no tiene en cuenta los objetivos de inversión y/o la situación financiera de ninguna persona en particular, y por lo tanto los instrumentos mencionados en el mismo podrían no ser adecuados para su perfil de inversor. Los asesores financieros relacionados a invertirOnline.com pueden ofrecer sus opiniones o perspectivas concernientes a lo apropiado de la naturaleza de determinadas estrategias de inversión; sin embargo, es finalmente el usuario o cliente el responsable último de las decisiones de inversión que adopta, debiendo estar tales decisiones basadas únicamente en sus circunstancias económicas, objetivos financieros, tolerancia al riesgo y necesidades de liquidez personales.

Las inversiones en activos financieros y otros productos conllevan riesgos, incluyendo la pérdida de capital significativa. Los riesgos incluyen pero no están limitados a: riesgo de tasa de interés, riesgos de liquidez, de tipo de cambio y el riesgo específico de la empresa y/o sector.

Este documento contiene información histórica y prospectiva. Los rendimientos pasados no son garantía o indicativo de resultados futuros. Todos los precios, valores o estimaciones generadas en este reporte (excepto aquellos identificados como históricos) son con fines indicativos. Todos los datos y manifestaciones utilizados en este reporte (incluyendo, sin limitación, expresiones tales como "Compra fuerte"/"Compra"/"Mantener"/"Venta"/"Venta fuerte", etc., en adelante las "Expresiones Bursátiles") no deben considerarse como recomendación de compra o venta de los instrumentos financieros mencionados. Las Expresiones Bursátiles son manifestaciones o expresiones de uso habitual en el mercado bursátil, que responden a estimaciones respecto a valores mínimos y/o máximos de un determinado papel o instrumento, por lo cual no pueden considerarse bajo ningún concepto recomendaciones o llamados a la acción de operar un determinado papel. Todo lo establecido en este reporte, está basado en fuentes que se consideran confiables y de buena fe, pero no implican garantía implícita ni explícita de su precisión y completitud.

Déjenos su **feedback** sobre este reporte

Alejandro Bianchi, CFA

Gerente de Inversiones

 @aleebianchi

fb.com/alejandro.emilio.bianchi

Flavia Matsuda

Analista Cuantitativo

 @FlaviMatsuda

fmatsuda@invertironline.com

José Ignacio Bano

Gte de Asesores Financieros y BI

(54 11) 4000 1400

jbano@invertironline.com

Ignacio Muneta

Asesor Financiero

(54 11) 4000 1400

imuneta@invertironline.com

Juan Manuel Berón

Asesor Financiero

(54 11) 4000 1400

jmberon@invertironline.com



www.invertironline.com



@InvertirOnline



InvertirOnline