



## Alternativas de operaciones financieras en el mercado del dinero y capitales para el armado de portafolios de inversión.

Romina Daniela Olivares  
Año 2019

Universidad Siglo XXI  
Carrera Contador Público  
Dni: 32785178  
Legajo: VCPB29737  
Trabajo Final de Grado. PAP.

## **Dedicatoria**

A todas las personas que se cruzaron en este camino de la carrera. No ha sido solo un esfuerzo propio sino también de todos aquellos que participaron directa e indirectamente y de alguna manera hicieron que actualmente llegara a esta instancia de presentar mi Trabajo Final de Graduación.

Si tengo que nombrar a las personas que más me han ayudado es mi familia, mi compañero de vida Juan Manuel, con su incondicional apoyo, me alentaron cuando más lo necesitaba; amigos y compañeros de facultad que me dieron el ejemplo de perseverancia y esfuerzo.

El siguiente trabajo me permite cerrar una de las etapas más importantes de mi vida, en la cual inicié envuelta en un manto lógico de dudas y miedos, que gracias a Dios pude sortear.

Muchas gracias a todos.

¡Si se puede!

Olivares Romina Daniela

## **Resumen**

En el presente trabajo final de graduación, se analizaron las alternativas de operaciones tradicionales del mercado financiero Argentino, para construir portafolios diversificados de inversión.

La organización elegida para desarrollar dichos conceptos es Consultores de Empresas S.R.L., se dedicada a la prestación de servicios relacionados con la dotación de Recursos Humanos.

A lo largo del presente trabajo se analizó la situación economía y financiera, obteniendo como resultado que la misma disponía de capital ocioso, por lo que se le brindo una serie de alternativas de inversión mediante las herramientas disponibles en el mercado, previamente se conceptualizo la teoría pertinente de las operaciones financieras, con el fin de indicar sus ventajas y desventajas, evaluar las mismas y comparar sus rendimientos esperados y disminuir el riesgo.

Palabras claves: Operaciones financieras, Rendimiento, Riesgo, Portafolio de inversión

## **Abstract**

In the present final work of graduation, the alternatives of traditional operations of the Argentine financial market were analyzed, to build diversified investment portfolios.

The organization chosen to develop these concepts is Consultores de Empresas S.R.L., dedicated to the provision of services related to the provision of Human Resources.

Throughout the present work the economic and financial situation was analyzed, obtaining as a result that it had idle capital, for which reason a series of investment alternatives were offered through the tools available in the market, previously the theory was conceptualized of financial operations, in order to indicate their advantages and disadvantages, evaluate them and compare their expected returns and reduce the risk.

**Keywords:** Financial operations, Performance, Risk, Investment portfolio

## Tabla de contenidos

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Justificación y Antecedentes generales .....	2
CAPÍTULO 2. OBJETIVOS .....	4
2.1. Objetivo general .....	4
2.2. Objetivos específicos.....	4
CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO .....	5
3.1. Finanzas .....	5
3.2. Sistema financiero .....	6
3.3. Mercado.....	6
3.3.1. Tipos de mercados.....	6
3.3.2. Los intermediarios financieros. ....	7
3.3.3. El mercado financiero Argentino. ....	8
3.3.4. Pasos para iniciarse en el mercado financiero.....	8
3.4. Indicadores para la información económica y financiera.....	9
3.4.1. Análisis horizontal.....	10
3.4.2. Análisis vertical.....	10
3.4.3. Análisis de correlación y regresión. ....	10
3.4.4. Análisis de la situación financiera de corto plazo. ....	11
3.4.5. Análisis de la situación financiera de largo plazo. ....	12
3.5. Inversiones.....	13
3.5.1. Clasificación de acuerdo al objetivo de inversión en Argentina. ....	14
3.5.2. Perfil del inversor. ....	14
3.6. Mercado de capitales .....	16
3.7. Títulos públicos .....	16
3.7.1. Tipos de títulos públicos en Argentina. ....	16
3.8. Acciones .....	17
3.8.1. La forma de capitalización de los beneficios.....	18
3.8.2. Tipo de análisis fundamental.....	18
3.8.3. Tipo de análisis técnico. ....	19

3.9. Fondo común de inversión (FCI) .....	23
3.9.1. FCI según el objetivo de inversión. ....	24
3.9.2. Horizonte de inversión. ....	25
3.10. Depósitos a plazo fijo .....	25
3.10.1. Renovación de un plazo fijo. ....	26
3.10.2. Interés de un plazo fijo. ....	26
3.10.3. Capitalización. ....	26
3.11. Dólar futuro .....	26
3.12. Bonos .....	27
3.12.1. Tipos de bonos.....	29
3.12.2. Riesgos asociados a la inversión en bonos. ....	29
3.13. Caución bursátil.....	30
3.14. Portafolio de inversión .....	31
CAPÍTULO 4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	33
4.1. Tipo de investigación .....	33
4.1.1. Estrategia metodológica. ....	33
4.1.2. Técnica de investigación. ....	34
4.1.3. Instrumentos. ....	34
4.1.4. Población. ....	35
4.1.5. Criterio muestral. ....	35
4.1.6. Muestra. ....	35
CAPÍTULO 5. ETAPA DIAGNÓSTICA .....	36
5.1. Marco de referencia institucional .....	36
5.1.1. Misión, visión, valores. ....	37
5.1.2. Servicios brindados. ....	38
5.1.3. Funciones de los departamentos de la empresa. ....	39
5.1.4. Descripción de sus clientes principales, forma en que comercializa.....	40
5.1.5. Descripción de los principales costos. ....	43
5.2. Análisis del sector de la empresa - Cinco fuerzas competitivas de Porter .....	45
5.3. Análisis económico .....	46
5.4. Análisis de la situación financiera de corto plazo .....	49

5.5. Análisis de la situación financiera de largo plazo .....	52
5.6. Análisis del flujo de efectivo .....	54
5.7. Análisis horizontal y vertical .....	55
5.8. Conclusión de los análisis .....	57
<b>CAPÍTULO 6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN .....</b>	<b>59</b>
6.1. Alternativa de inversión en activos con un solo capital .....	59
6.2. Alternativa de inversión en renta variable (acciones) .....	67
6.3. Alternativa de inversión en renta fija (bono).....	72
6.4. Alternativa de inversión en renta fija (Fondos común de inversión) .....	83
6.5. Construcción de portafolio de inversión.....	86
6.5.1. Portafolio de inversión con dos acciones .....	89
6.5.2. Portafolio de inversión con más de dos acciones .....	90
6.5.3. Portafolios eficientes .....	91
6.5.4. Portafolio de inversión para la firma Consultores de Empresas S.R.L. ....	93
6.6. Conclusiones.....	96
Lista de referencias .....	99
Anexo n° 1. Minuta de la entrevista. ....	103
Anexo n° 2. Proceso de cobranzas.....	105
Anexo n° 3. Modelos de notas para el cobro. ....	106
Anexo n° 4. Proceso para proveedores. ....	107
Anexo n° 5. Test de perfil de inversor. ....	108
Anexo n° 6. Estados Contables.....	111
Anexo n° 7. Estados Contables Reexpresados.....	113
Anexo n° 8. Cálculos del análisis de situación financiera de corto plazo. ....	115
Anexo n° 9. Cálculos del análisis de situación financiera de largo plazo y flujo de efectivo. ....	121
Anexo n° 10. Analisis horizontal y vertical del ESP y de ERtdo. ....	121
Anexo n° 11. Análisis horizontal y vertical del ESP de ALUAR S.A.....	126
Anexo n° 12. Análisis horizontal y vertical del ERtdo. de ALUAR S.A .....	127
Anexo n° 13. Rendimiento de las acciones.....	128
Anexo n° 14. Portafolio de CE S.R.L. ....	129
Anexo n° 15. Impuesto a la Renta financiera .....	130

## Lista de tablas

Tabla 1. Ficha técnica del diseño metodológico.....	35
Tabla 2. Matriz F.O.D.A. ....	46
Tabla 3. Porcentaje de ganancia bruta .....	48
Tabla 4. Índices de situación financiera de corto plazo.....	51
Tabla 5. Índices de situación financiera de largo plazo.....	52
Tabla 6. Índices del flujo de efectivo. ....	54
Tabla 7. Análisis vertical y horizontal - ESP.....	56
Tabla 8. Análisis vertical y horizontal - E.Rtdo .....	57
Tabla 9. Deposito en plazo fijo.....	60
Tabla 10. Tasas de interés por depósitos a plazo fijo .....	60
Tabla 11. Deposito en caución bursátil. ....	61
Tabla 12. Tasas de interés en caución. ....	62
Tabla 13. Inversión en Lebacs.....	63
Tabla 14. Tasas de interés en Lebacs. ....	64
Tabla 15. Inversión en dólar futuro. ....	65
Tabla 16. Tasas de interés por dólar futuro. ....	66
Tabla 17. Tasa equivalente de inversiones con un solo capital. ....	67
Tabla 18. Índices de situación financiera de corto y largo plazo de Aluar S.A. ....	68
Tabla 19. Rendimientos de la acción Aluar S.A.....	70
Tabla 20. Bono X19 .....	73
Tabla 21. Duration.....	74
Tabla 22. Duration Modificada. ....	74
Tabla 23. Convexity. ....	75
Tabla 24. Variación duracion modificada vs convexity. ....	75
Tabla 25. TIR y retorno total antes del gasto. ....	76
Tabla 26. Bono Bonar 2020 - AO20. ....	76
Tabla 27. Tasa de interés BADLAR.....	77
Tabla 28. Bono Boncer 2020 - TC20. ....	78
Tabla 29. Coeficiente C.E.R.....	79
Tabla 30. Bono Bonar 2024 - AY24. ....	80

Tabla 31. Bono Discount - DICA D.....	81
Tabla 32. FCI Super ahorro en Santander Rio.....	84
Tabla 33. FCI Supergestión MIX VI en Santander Rio. ....	84
Tabla 34. FCI Fima Premium Clase A en Galicia.....	85
Tabla 35. FCI Fima ahorro pesos Clase A en Galicia. ....	85
Tabla 36. Asignación con ponderación fija. ....	87
Tabla 37. Asignación con ponderación variable. ....	88
Tabla 38. Asignación táctica. ....	88
Tabla 39. Portafolio de dos acciones. ....	89
Tabla 40. Rendimientos, Varianzas, Covarianzas de cada acción.....	90
Tabla 41. Portafolio con más acciones. ....	90
Tabla 42. Maximización del rendimiento.....	91
Tabla 43. Rendimiento determinado. ....	92
Tabla 44. Minimizar el riesgo.....	92
Tabla 45. Maximizar el ratio Sharpe. ....	93
Tabla 46. Composición del portafolio permanente. ....	94

## Lista de figuras

Figura 1. Expectativa de inflación anual-IPC.....	6
Figura 2. Instrumentos negociables del mercado de valores De Bs As.....	14
Figura 3. Gráfico de barras en análisis técnico.....	19
Figura 4. Velas japonesas. ....	20
Figura 5. Soporte y resistencia. ....	20
Figura 6. Tendencia alcista. ....	21
Figura 7. Tendencia bajista.....	21
Figura 8. Tendencia lateralización.....	21
Figura 9. Relación equilibrio de CAPM.....	32
Figura 10. Organigrama CE S.R.L. ....	39
Figura 11. Ingresos por ventas.....	46
Figura 12. Egresos por costos de ventas.....	47
Figura 13. Resultado bruto .....	47
Figura 14. Presupuesto económico.....	49
Figura 15. Medias móviles- Acción ALUAR S.A. ....	69
Figura 16. MACD - Acción ALUAR. ....	70
Figura 17. Cronograma de actividades. ....	96

# **CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## ***1.1. Introducción***

El presente proyecto de aplicación profesional se realiza en el marco del Trabajo Final de Graduación (TFG) de la carrera Contador Público de la Universidad Siglo XXI. El mismo se enfoca en analizar las alternativas de operaciones financieras a invertir en el mercado de dinero y de capitales para Consultores de Empresas (CE S.R.L.).

La empresa bajo estudio forma parte de un grupo económico nacional líder en soluciones de Recursos Humanos, con expectativas de crecimiento y expansión, que moviliza grandes volúmenes de fondos en relación a sus costos operativos.

La Consultora actualmente se encuentra obteniendo una rentabilidad positiva, se busca optimizar la relación riesgo y rendimiento, encontrando su fundamento en la importancia de destinar el dinero excedente de caja transitoria, en algunas alternativas de operaciones financieras.

Del panorama descripto anteriormente, es que nace la confección de este TFG, en el cuerpo se expone:

En el Capítulo 1, se realiza la introducción, descripción del presente trabajo y justificación del tema.

En el Capítulo 2, se presentan los objetivos, general y específicos del proyecto de aplicación profesional.

En el Capítulo 3, se conceptualizan las distintas teorías que sustentan la temática financiera, que son pertinentes para el análisis en la utilización de herramientas de inversión diversificadas, se mencionan los conceptos de plazo fijo, bonos, acciones, fondos comunes de inversión y los aspectos que deben considerarse para la construcción de un portafolio.

En el Capítulo 4, se presenta el marco metodológico, donde se desarrollan las diferentes herramientas y metodologías a utilizar para poder contar con datos e información necesaria para el análisis.

En el Capítulo 5, se expone el diagnostico donde se describe el marco de referencia institucional, misión, visión, valores, análisis de las 5 fuerzas de Porter, matriz FODA, análisis económico y financiero de los Estados Contables de corto plazo, largo plazo y la evolución del flujo de efectivo.

Por último, en el Capítulo 6, se desarrolla la propuesta de aplicación, caracterizando las alternativas de operaciones financieras tradicionales que serán la base para la conformación de portafolios, considerando el retorno requerido y el riesgo asumido.

El objetivo es brindar al lector herramientas e instrumentos por los cuales, sin llegar a ser un profesional experto en finanzas, se conozcan las alternativas que ofrece el mercado para poner el dinero en circulación y así producir una renta. Previo se debe evaluar el perfil del inversor y la tolerancia al riesgo (probabilidad de que no ocurra el resultado esperado), pero se debe saber que en momentos determinados la aversión al riesgo puede cambiar, cada inversor debe transitar su propio ciclo de madurez.

### ***1.2. Justificación y Antecedentes generales***

La elección del tema radica en la importancia de las inversiones en operaciones financieras que brindan una amplia gama de alternativas con diferentes tasas de retorno, en función de los niveles de riesgos asociados, con la posibilidad de desinvertir cuando se desee, dependiendo del tipo de inversión realizada. Por otra parte, permiten cubrir riesgos como los relacionados con la evolución del tipo de cambio, las fluctuaciones de la tasa de interés, reducir la volatilidad del dólar, entre otros.

La empresa bajo estudio forma parte de una corporación nacional líder en soluciones de Recursos Humanos que ofrece un servicio integral especializado en las áreas de selección de personal, contratación de personal eventual, búsqueda gerencial y de profesionales, outsourcing de procesos, entre otros. Ubicada geográficamente en varias provincias de Argentina con presencia en el mismo desde 1984. En el área administración y finanzas, se observa que en determinados meses del año, en su presupuesto económico tiene excedente de liquidez de fondos que quedan en las cuentas bancarias, una vez cubiertos los costos operativos, los cuales no toman ningún camino y se mantienen líquidos, o como se dice en la jerga de las inversiones, debajo del colchón, no generando ningún rendimiento, sino que, al contrario, por el proceso inflacionario que vive Argentina y por el costo de oportunidad que genera no invertir esos fondos, terminan perdiendo valor.

En el 2017, el presidente de la Comisión Nación de Valores (CNV), licenciado Eduardo Hecker, indago sobre el perfil de inversión en Argentina, donde concluyo los bajos conocimientos sobre las alternativas en inversiones financieras, solo un 8% ha realizado

alguna operación financiera y entre las más sofisticadas fueron compra de acciones, bonos o emisión de cheque diferido. Un 59.10% de la población invierte su dinero en plazo fijo, caja de ahorro o cuenta corriente; y un 31% guarda su dinero fuera del sistema financiero (debajo del colchón, caja de seguridad, etc.); el resto de las personas recurren al Mercado de capitales a través de fondos común de inversión, títulos y valores en general.

Otro punto a mencionar es el sector de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), se presentan inconvenientes a la hora de organizar la administración financiera. Según estudios realizados por la agencia multilateral Internacional Trade Centre (ITC) dedicada a apoyar la internacionalización de las PyMEs, considera que las mismas protagonizan la mayor parte del mercado empresarial de la República Argentina, estadísticamente han verificado que les cuesta progresar, obtener financiación para el crecimiento, e internamente sus recursos financieros no son aprovechados eficientemente por cuestiones de incertidumbre y obstáculos acerca de cómo gestionar el capital excedente en un corto plazo.

Por tal análisis global, se analizara y presentara al área de administración y finanzas de CE S.R.L., comparaciones entre las operaciones financieras, para implementar un portafolio con operaciones diversificado, lo cual aportara beneficios, minimizando el riesgo para un mismo rendimiento esperado, tema que en la actualidad se evalúa la asignación de activos al momento de diversificar. En el periódico estadounidense Wall Street Journal, que informa noticias de negocios y financieras, ha publicado Dow Jones en un artículo que el 90% o más del rendimiento de un portafolio proviene de la asignación de activos; por lo tanto, menos de 10% se atribuye a la selección real de valores. La asignación de activos tiene un impacto mucho mayor en la reducción del riesgo total, que la selección del mejor instrumento de inversión de cualquier categoría individual de activos.

Las alternativas de operaciones financieras desarrolladas en el TFG no constituyen una enumeración taxativa, pudiendo la Consultora continuar con la indagación de otras herramientas que no serán tratadas. Debido a que la industria financiera continúa creando nuevas herramientas para poder satisfacer las necesidades de los distintos sectores de la población.

## **CAPÍTULO 2. OBJETIVOS**

### ***2.1. Objetivo general***

Analizar y demostrar las alternativas de operaciones financieras en el mercado del dinero y capitales para la firma Consultores de Empresas S.R.L.

### ***2.2. Objetivos específicos***

- Conocer y analizar los flujos de ingresos y egresos de la consultora, en caso de excedente de liquidez inmovilizado se demostraran las alternativas financieras actuales del mercado de dinero y de capitales.
- Calcular los ratios y las tendencias relativas a la información económica y financiera para los periodos comprendidos entre los años 2015 y 2017.
- Estimar el rendimiento y riesgo de las operaciones financieras por medio de las modalidades de sus liquidaciones.
- Analizar los aspectos que deben ser considerados al momento de afrontar la construcción de un portafolio de inversión.
- Confeccionar un portafolio de inversión para la firma Consultores de Empresas S.R.L.

## CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO

Al introducirnos en el ámbito de la renta financiera, en una primera instancia, se definen algunos conceptos básicos que servirán de guía para comprender ciertos aspectos claves del TFG en cuestión.

No todos los conceptos serán necesariamente aplicados, pero sus conceptualizaciones se consideran necesarios para comprender el presente TFG.

### *3.1. Finanzas*

Scott y Brighan (2010), definen a la finanza, como una decisión que se toma con el dinero o flujo de efectivo, donde las decisiones financieras es la forma de cómo se recauda el dinero y es utilizado.

Según una de las definiciones dictadas por las materias programáticas de la Universidad UES21, las finanzas es una rama de la economía que estudia la manera de ayudar y planear como optimizar recursos o administrar bien el dinero y así de esta manera se podrá obtener un beneficio máximo para la rentabilidad de una organización.

Por su parte, Ochoa Stzer (2009), describe a las finanzas como el estudio de las actividades de inversión y la administración de los activos financieros y reales. Es una de las ramas de la economía vinculada con otras disciplinas, pero se enfoca especialmente en los recursos financieros y en la utilización de la información financiera recabada por la contabilidad e indicadores macroeconómicos, ejemplo tasa de interés, inflación, etcétera.

Los Activos reales se utilizan para generar recursos, son los activos tangibles, producen cambios en la situación financiera de quien los adquiera.

Los Activos financieros son el derecho a cobrar una cuenta en el futuro, ejemplo un documento de inversión a plazo, en una institución bancaria y que producirá un flujo de efectivo en el futuro.

Para, Elbaum (2013), la inflación es una medida económica del aumento continuado y sostenido en el nivel general de los precios de los bienes y servicios de una economía; hay varios índices que la mide. En Argentina el índice de precios más usado que publica el instituto nacional de estadísticas y censos (INDEC) se denomina índice de precios al consumidor (IPC), es un indicador importante, porque es el que generalmente se utiliza

para modificar los aumentos de salarios, se toma como base en las paritarias, de manera que la inflación no haga perder el poder adquisitivo. El IPC podría definirse como el termómetro de la inflación, que utilizan los gobiernos para ver cómo se están comportando los precios a fin de tenerlos bajo control.

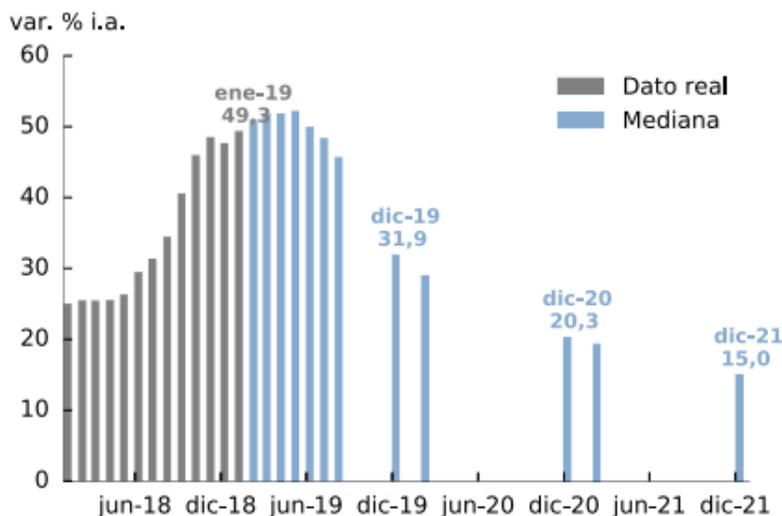


Figura 1. Expectativa de inflación anual-IPC

Publicado el día 6 de Marzo de 2019. Fuente: Recuperado de <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM190228%20Resultados%20web.pdf>

### 3.2. Sistema financiero

Conjunto de instituciones, intermediarios y mercado financieros, cuyo fin primordial es el excedente que producen los ahorristas, se encamine hacia las demandas de prestatarios o inversores públicos o privados.

### 3.3. Mercado

Desde la perspectiva de la economista (Mankiw, 2012) lo describe como sitio público destinado a la venta, compra, o permutación de bienes o servicios, donde se determinan los precios, por la oferta y demanda.

#### 3.3.1. Tipos de mercados.

Los agrupan, Zvi, Kane y Marcus (2004), según las siguientes características:

- Por tipo de obligación: Incluye acciones y deudas, de capital propio o capital de terceros.

- Mercado primario y Mercado secundario: Por plazo de vencimiento de la obligación, donde el mercado primario es donde se coloca deuda nueva, se emite una nueva obligación y el mercado la absorbe, desde el punto de vista macroeconómico es la fuente de financiamiento por excelencia. El mercado secundario es aquel que permite negociar un papel a los tenedores primarios, por ejemplo, comprar una acción o una obligación negociable emitida por una empresa, la suscripción inicial es en el mercado primario, y una vez poseedor de esa acción u obligación negociable, se recurre al mercado secundario para tratar de venderla y obtener fondos.
- Mercado de dinero y Mercado de capitales: Por el plazo de emisión es la diferencia que hay entre uno y otro es que, por obligaciones de menor plazo a un año, se negocian en el mercado de dinero, mientras que, por obligaciones con vencimiento o plazo mayores de un año, se negocian en el mercado de capitales.
- Mercado de efectivo y Mercado de derivados: Los mercados de efectivo son un mercado contra entrega, es decir, vender un bono, entregar el bono y recibir pesos; ese plazo puede ser inmediato o puede tener algunas horas estipuladas, 72 horas, por ejemplo. El mercado de derivados incluye a los futuros forward y opciones, entre los más operados.

### *3.3.2. Los intermediarios financieros.*

Como lo indica su nombre, agentes que intermedian las operaciones entre los distintos participantes del mercado. Tanto el que necesita dinero, como el que desea prestar o invertir dinero, recurren a los intermediarios financieros.

Alexander, Sharpe y Bailey (2003), describen tres vinculaciones, con un proceso fuerte de transformación:

- Transformación de plazos: Cuando un cliente cualquiera va a un banco a abrir un plazo fijo, normalmente trata de colocar sus fondos al menor plazo posible ya que implica menor riesgo. En cambio, cuando va a pedir un crédito, pretende pedir fondos con el mayor plazo posible. Los bancos tienen que transformar esa fuente de financiamiento que tienen, sus pasivos, en activos a plazos más largos, esto se llama proceso de transformación. El intermediario financiero por esta actividad cobra un spread o un margen de beneficio sobre la tasa que está pagando.

- Transformación de montos: Normalmente los bancos transforman montos, asumen un pasivo (el dinero que tienen depositado) atomizado entre muchos depositantes. Por el otro lado, tienen un activo (el dinero que prestan) bastante concentrado en pocos clientes, por mucho más dinero.
- Transformación de riesgo: Cuando un cliente menor abre una cuenta en un banco toma el riesgo del banco, que normalmente está fiscalizado y debería ser menor al de muchas empresas no financieras o de algunas por lo menos. Y cuando un banco da un crédito, normalmente asume un riesgo mayor, aquí se dice que existe un diferencial de riesgo.

### *3.3.3. El mercado financiero Argentino.*

El mercado financiero se divide en dos grandes rubros. Por un lado, el sistema monetario, que es todo aquello que está bajo la órbita del Banco Central. Las principales instituciones son el Banco Central como ente regulador junto con la Superintendencia de Entidades Financieras y sus componentes, son todos los bancos comerciales y de inversión, compañías financieras, otras entidades como las cooperadoras y empresas de crédito al consumo. Por otro lado, se encuentra el mercado de capitales este es el mercado bursátil por excelencia, donde cotizan bonos y otros tipos de instrumentos de deuda. En él se encuentra como órgano superior la Comisión Nacional de Valores (CNV), la cual se encarga de controlar, regular, autorizar y fiscalizar el mercado de la Oferta Pública de Títulos Valores (Comisión Nacional de Valores, sf. Disponible en: <http://goo.gl/IYtLkG> Fecha último ingreso 01-09-2017)

### *3.3.4. Pasos para iniciarse en el mercado financiero.*

Romero Maidana (2014), describe que para comprar acciones o invertir en otros activos financieros, los inversores deben en primer lugar, abrir una cuenta en un agente registrado y a partir de allí pueden comenzar a enviarle las órdenes de compra o venta, suscripciones o rescates, etc. Los operadores ejecutan las órdenes de sus clientes en alguno de los sistemas habilitados para la negociación. Los activos financieros comprados por los inversores son custodiados por el agente de depósito colectivo autorizado por la CNV o BCRA. Dichos instrumentos serán depositados a la orden del intermediario y en nombre

del inversor, separando así el patrimonio de las entidades depositantes respecto al de sus clientes.

Un Activo financiero es un documento legal que representa una inversión o un derecho económico para quien está entregando el dinero y es un mecanismo de financiación para quien lo está emitiendo. La entidad o persona que expide este documento, llamado emisor, adquiere una obligación de carácter económico con la persona o entidad que adquiere el título y este último, a su vez, espera recibir la renta o retorno por la inversión realizada, éste se denomina beneficiario.

La capitalización es cuando al poseer excedente de dinero, se lo invierte en alguna alternativa financiera con el objetivo de obtener una rentabilidad, surgen de aquí dos conceptos:

- Valor presente: Es la suma de dinero que se deposita, es el capital.
- Valor futuro: Es el importe que se recibe luego de adicionarle la rentabilidad obtenida durante un periodo determinado.

Según las características de los activos financieros hay una gran relación entre tres características haciendo que la magnitud de unas afectará a las otras (Otálora, 2013).

- Liquidez: Transformar un activo financiero en un valor líquido (dinero), la liquidez la proporciona el mercado financiero donde el activo se negocia.
- Rentabilidad: Es la capacidad de obtener resultados, la rentabilidad de los activos financieros se obtiene tanto en cobros de dividendos o a través de ganancia de capital. En los activos de renta fija la rentabilidad se obtiene vía intereses. La ganancia obtenida por una unidad de capital en unidad de tiempo determinado, es la tasa de interés.
- Riesgo: Se mide a través de la volatilidad, y ésta se mide a través de la desviación estándar. Cuanto mayor es el riesgo de un activo financiero, mayor es la rentabilidad que se espera obtener.

### ***3.4. Indicadores para la información económica y financiera***

Como explica Pérez (2005), cuando se lleva a cabo la tarea de análisis se trabaja en términos relativos, es decir con porcentajes y cocientes en todos los casos no debe perderse de vista la comparación de valores absolutos, la cual consiste en el seguimiento a lo largo

del tiempo de los valores que va tomando una variable específica identificada en un momento del tiempo determinado.

Es así que se puede obtener como resultado una variación porcentual que parece ser relevante, pero si se está en presencia de un valor absoluto demasiado pequeño la variación porcentual se vuelve insignificante, en cambio si se analiza un valor absoluto que es relevante, un pequeño cambio puede causar un gran impacto en el análisis.

Al comparar variaciones de un periodo a otro se debe buscar la causa que las genere, hallar la correlación entre las variables para dimensionar el efecto que genera la modificación de un parámetro.

Los ratios son también conocidos como índices, relaciones, razones o cocientes. Sirven para establecer una relación entre dos valores y constituyen indicios sobre una situación puntual.

La comparación entre los ratios obtenidos para distintos periodos siempre y cuando resulten comparables, nos dan una visión mejorada del índice.

#### *3.4.1. Análisis horizontal.*

Consiste en transformar a valores relativos una serie de números de distintos periodos, para evaluar la tendencia. Resulta útil asignarle un valor de 100% al periodo base y en función al mismo determinar los correspondientes al resto de los periodos (Pérez, 2005).

#### *3.4.2. Análisis vertical.*

Consiste en transformar a valores relativos una serie de importes correspondientes a un mismo periodo tomando uno de ellos como valor base. En donde para el Estado de Situación Patrimonial, se toma como base el total del activo y para el Estado de Resultados, se toma como base el total de las ventas (Pérez, 2005).

#### *3.4.3. Análisis de correlación y regresión.*

Cuando se trata de series prolongadas de tiempo, resulta interesante advertir el grado de fuerza de la asociación entre dos variables, una dependiente y otra independiente (Pérez, 2005).

#### 3.4.4. Análisis de la situación financiera de corto plazo.

Se utiliza para determinar la capacidad que tiene el ente para hacer frente a sus obligaciones en el periodo de hasta un año. Este análisis se centra en el estudio del Activo corriente y Pasivo corriente, su composición y evolución.

Es de gran importancia su estudio ya que si la empresa no posee los fondos necesarios es posible que se encuentre desaprovechando oportunidades de negocio, que además tenga dificultades para hacer frente a sus obligaciones y que llegue a cesación de pagos. Así como también si se encuentra con recursos excesivos, la empresa genera un costo de oportunidad.

- **Liquidez:** Este índice muestra la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo, su resultado indica que por cada peso que se adeuda en el pasivo se cuenta con tantos pesos de activo para afrontarlos.

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Para evaluar correctamente este índice, se debe analizar la composición y velocidad de los flujos de ingresos y egresos de las cuentas que lo componen, el comportamiento que tienen a través del tiempo y los criterios de valuación y exposición que se utilizan.

Es importante tener en cuenta las limitaciones que posee este índice, las cuales son que no tiene en cuenta la composición de los activos que toma, los plazos de realización de activos y cancelación de pasivos, los acontecimientos futuros, el margen de utilidad de los bienes de cambio y la posibilidad de hacer pagos de contado.

- **Índice de liquidez seca** toma los activos más líquidos de una empresa por lo que resulta más exigente que el índice de liquidez corriente.

$$\text{Liquidez seca} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Bienes de cambio}}{\text{Pasivo corriente}}$$

- **Antigüedad de créditos por ventas:** Este índice pretende determinar el tiempo que se tarda desde que se efectúan las ventas hasta que los compromisos son cancelados por los clientes. Sirve para identificar el desfasaje que se podría producir en la gestión de cobranzas, ya que compara el tiempo que la empresa otorga a los clientes para que cancelen sus deudas con el tiempo que la misma tiene para pagar a sus proveedores.

$$\text{Antigüedad de créditos por ventas} = \frac{\text{Periodo} \times \text{saldo promedio de créditos por venta}}{\text{Ventas a crédito} + \text{IVA}}$$

- Plazo de cobranza ventas: Indica en cuanto tiempo se cobran las ventas totales que realiza la empresa.

$$\text{Plazo de cobranza ventas} = \frac{\text{Periodo} \times \text{Saldo promedio de créditos por ventas}}{\text{Ventas totales} + \text{IVA ventas}}$$

- Antigüedad de proveedores: Determina el plazo promedio que se tarda desde que se realizan las compras hasta que se cancelan las obligaciones con los proveedores.

$$\text{Antigüedad de proveedores} = \frac{\text{Periodo} \times \text{Saldo promedio proveedores}}{\text{Compras a crédito} + \text{IVA compras a crédito}}$$

- Plazo pago compras: Establece cuanto tiempo se tarda en pagar la totalidad de las compras.

$$\text{Plazo pago compras} = \frac{\text{Periodo} \times \text{Saldo promedio proveedores}}{\text{Compras totales} + \text{IVA de compras totales}}$$

- Liquidez necesaria: Este ratio permite determinar la suficiencia del índice de liquidez corriente.

$$\text{Liquidez necesaria} = \frac{\text{Plazo promedio de realización del activo corriente}}{\text{Plazo promedio de exigibilidad del pasivo corriente}}$$

- Rotación del capital corriente: Muestra como los cambios en el nivel de actividad, generan necesidades distintas de capital corriente. Su utilidad radica en compararlo a través del tiempo, ya que si aumenta indica que se cuenta con menos capital corriente en relación a las ventas.

$$\text{Rotación del capital corriente} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Capital corriente}}$$

#### 3.4.5. Análisis de la situación financiera de largo plazo.

Como dice Martínez (2011), en su libro, se trata de determinar cuál es la capacidad que tiene el ente para hacer frente a sus obligaciones de largo plazo.

- Endeudamiento: Es útil estudiar la mezcla de financiamiento porque en la medida en que se utilicen más fondos de terceros respecto a los recursos propios, se debe tener en cuenta que acreedores estarán aumentando su riesgo, el pasivo tiene un costo que habrá que absorber, prever si la cancelación de las deudas contraídas se efectuara a su vencimiento, con recursos propios o a través de nuevos capitales de terceros.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

El índice de endeudamiento muestra el porcentaje de capital de terceros que utiliza la empresa en la mezcla de recursos que utiliza la empresa para financiarse.

Cuando este indicador se incrementa significa que los acreedores están aumentando su riesgo. Lo ideal es que la participación de los acreedores no supere a la de los propietarios, por lo que se estima como nivel máximo de endeudamiento un índice igual a 1.

- Rentabilidad: Indica cuanto se gana por cada peso puesto a producir, o cuanto se pierde.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Capital}}$$

- Rentabilidad del patrimonio neto: Sirve para conocer la productividad de los fondos aportados por los propietarios. Es decir, indica que por cada peso invertido, cuánto ganan o pierden los propietarios de la empresa. Ésta relación también suele denominarse rentabilidad financiera o ROE, porque toma en cuenta los gastos que origino el pasivo en la determinación de la ganancia final.

$$\text{Rentabilidad del patrimonio neto} = \frac{\text{Ganancia del ejercicio}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

- Rentabilidad del activo: Busca determinar la eficiencia en la gestión de los recursos totales, sin importar si la financiación se realiza con capital propio o de terceros. También se conoce a este indicador como tasa de rentabilidad económica o ROA/ROI/ROCE, ya que no considera el efecto financiero de la gestión.

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Ganancia del ejercicio} + \text{Resultado del pasivo}}{\text{Activo}}$$

### ***3.5. Inversiones***

Gabriel de la fuente (2009), afirma que emplear el dinero con el fin de obtener futuros beneficios. En este sentido, una de las definiciones más simples, una forma de utilizar el dinero con el objeto de obtener más dinero, es una inversión.

Las inversiones se materializan recién cuando se canjean activos financieros nuevamente por dinero, sin embargo, no siempre se obtienen beneficios. Las inversiones conllevan un grado de riesgo, por lo general mientras más alto sea el grado de riesgo mayores serán los beneficios deseados, y mientras más bajo sea el riesgo de la inversión menor serán estos beneficios.

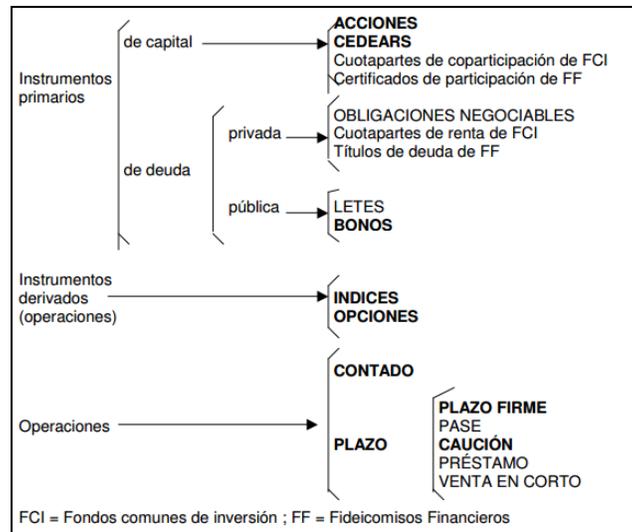


Figura 2. Instrumentos negociables del mercado de valores De Bs As.

Fuente: Recuperado <https://www.rankia.com.ar/blog/analisis-merval/1586023-mercado-valores-bs-aires>

### 3.5.1. Clasificación de acuerdo al objetivo de inversión en Argentina.

Kostolany (2011), los instrumentos de inversión se clasifican en:

- **Renta Variable:** Es invertir en acciones, en la Bolsa de comercio de Buenos Aires, en el mercado Latinoamericano (Mercosur), en Estados Unidos o Europa (son inversiones directas). Donde la cuota parte está denominada en dólares o pesos y el horizonte de inversión es generalmente es a largo plazo.
- **Renta Fija:** Es invertir en títulos de deuda pública y/o privada, por ejemplo invertir en instrumentos de deuda argentina, o en activos del exterior en forma directa (acciones, bonos corporativos extranjeros). Donde la cuota parte está denominada en dólares o pesos y el horizonte de inversión es a corto o mediano plazo dependiendo de las estrategias de inversión establecidas.
- **Renta Mixta:** Es invertir en una combinación de acciones y títulos de deuda. Donde la cuota parte está denominada en dólares o pesos y su horizonte de inversión es a largo, corto, mediano o flexible plazo dependiendo de las estrategias de inversión establecida.

### 3.5.2. Perfil del inversor.

Romero Maidana (2012), describe que cuando se habla del perfil de inversor se refiere a la tolerancia al riesgo que tiene una persona y en base al riesgo será el nivel de ganancias o pérdidas que pueda obtener.

Es importante elegir un perfil acorde a las características de cada persona y que eso no impida desarrollar su vida con normalidad. No se debe elegir en base a lo que se proyecte ganar, sino uno que otorgue tranquilidad, sobre todo en momentos en el que se pueda perder dinero.

- Perfil Conservador: Este tipo de perfil se adapta a personas que tienen tolerancia al riesgo cero y buscan una renta constante al capital, sin tener en cuenta el efecto de la inflación, generalmente invierten en renta fija.
- Perfil Moderado: Este tipo de perfil se considera intermedio y se trata de personas que pueden tolerar cierto riesgo sin que sientan demasiada presión psicológica, buscan obtener mejores rendimientos e intentan que crezca gradualmente su capital. Destina gran parte de su capital en renta fija, bonos y otra más pequeña en renta variable, acciones.
- Perfil Agresivo: Este perfil es el más extremo, adaptado a personas que tienen un alto grado de control emocional, que sin verse afectadas por el alto riesgo buscan obtener la mejor rentabilidad disponible. Su inversión es prácticamente en acciones y muy poco en bonos.

Ampliando esta clasificación en el libro *El inversor inteligente*, que es considerado por muchos referentes en el tema como uno de los mejores libros sobre inversión escritos, Gram(2003) caracteriza dos tipos de inversores:

- El inversor defensivo o pasivo, cuyo interés está centrado en la seguridad y en la liberación de las preocupaciones cuando invierten.
- El inversor emprendedor o activo, que dedica una gran cantidad de tiempo y esfuerzo para obtener unos resultados mayores que la media o el índice de mercado.

Cuando se elige el perfil es importante saber el horizonte temporal al cual se va a invertir, corto, mediano o largo plazo, ya que es recomendable definirlo de antemano, debido que es uno de los primeros aspectos que se deberían definir, ya que es un factor clave para determinar el perfil de riesgo de la inversión. El riesgo es la capacidad de los inversores para tolerar niveles diferentes de pérdidas ante distintos escenarios. Por lo general las inversiones de corto plazo son aquellas menores a un año, las de mediano plazo entre uno y tres años; y las de largos plazos mayores a tres años.

Una medida estadística del riesgo de los activos, es la volatilidad, particularmente de cuanto se desvía este activo de su comportamiento medio. Se basa en un análisis de las

variaciones porcentuales diarias en el precio del activo. Para saber las variaciones se tiene en cuenta, si el precio por un periodo de tiempo permanece constante es poca su volatilidad. Por el contrario, si el activo presenta movimientos oscilatorios fuertes, entonces se dirá que muestra gran volatilidad (Cámara Argentina de Fondo Común de Inversión, sf. Disponible en: <https://www.cafci.org.ar/glosario.html> Fecha último ingreso 01-12-2017).

### ***3.6. Mercado de capitales***

Sitio donde las empresas que necesitan dinero tienen distintas formas de conseguirlo, una es a través de la bolsa, vendiendo activos financieros (acciones, bonos, etc.). Por otro lado, se encuentran los inversores, que pueden ser personas particulares o instituciones que buscan una rentabilidad del dinero que invierten al comprar y/o vender acciones de las empresas, y demás instrumentos financieros negociables, tangibles o intangibles (Dapena Fernández ,2005).

### ***3.7. Títulos públicos***

Son títulos de deuda emitidos por el gobierno nacional, las provincias o los municipios para refinanciar deuda anteriormente contraída o para cubrir su déficit en el gasto público. El emisor (gobierno) se obliga al pago del capital invertido más una ganancia (el interés) en un periodo de tiempo determinado, a un quien adquiere el título (Kostolany,2011).

#### ***3.7.1. Tipos de títulos públicos en Argentina.***

Los distintos tipos de deuda pública que emite el tesoro público, las inversiones se realizan mediante anotaciones en cuentas bancarias, donde el derecho queda registrado en un archivo, antes se recibía un certificado en papel, Dumrauf (2018) describe los distintos tipos:

- **Lete, Lebacs y Lecap:** Son letras de corto plazo que emite la tesorería y el Banco Central. Quienes los adquieren tienen el derecho a su tenedor el cobro de su valor nominal al vencimiento. La ganancia que se obtiene por la adquisición de los mismos está dada por la diferencia entre el precio de compra (se venden con descuento, es decir, a un precio menor a su valor nominal) y el valor nominal cobrado al vencimiento.

- **Bontes:** Son bonos emitidos por el tesoro Nacional a mediano plazo. Quien adquiere este tipo de bonos tiene el derecho a cobrar una suma correspondiente a intereses periódicamente y el capital invertido al vencimiento.
- **Bonos globales:** Son bonos a largo plazo. Al igual que los Bontes, otorgan el derecho a su tenedor al cobro de intereses periódicos y del valor nominal al vencimiento.
- **Boden:** Estos bonos se caracterizan por pagar intereses semestrales y amortizaciones parciales a partir de una fecha determinada. Es decir, quien adquiera este tipo de títulos recibe pagos de intereses y devolución de capital semestrales a partir de la fecha estipulada en el bono.
- **Bonos de consolidación ajustables por CER:** Realizan pagos de renta y amortización mensualmente a una fecha determinada.
- **Repos:** Permiten a un prestatario usar un activo financiero como garantía por un préstamo de efectivo a una tasa de interés fija.

### **3.8. Acciones**

Por su parte Holand (2014) da una definición amplia, donde describe que son un título emitido por una empresa que representa el valor dividido en partes iguales de su capital social, las personas que poseen las mismas pueden considerarse como dueñas de una parte de dicha empresa. Esta posesión hace que se tengan derechos, tanto políticos como económicos, las personas pueden vender y comprar en cualquier momento, gozar del reparto de ganancias de la empresa (dividendos en acciones o efectivo), asistir a las asambleas de accionistas y votar en el caso de que se tenga un porcentaje mínimo de participación en la sociedad y a percibir parte del patrimonio en caso de liquidación de la empresa.

Existen varias clases de acciones las mismas pueden ser nominales o al portador, pudiendo diferenciarse en series distintas por su valor nominal o por el contenido de sus derechos. Las acciones de las empresas que cumplen ciertos requisitos, cotizan en el mercado de valores.

Pueden ser ordinarias, cuando son emitidas en forma nominativa, es decir cuando en la acción figura el nombre de su propietario. Al portador, cuando no figura en ella directamente el propietario y el tenedor de la acción es considerado salvo prueba en

contrario, el legítimo propietario. Y con prima, cuando son emitidas a un precio superior al nominal.

### *3.8.1. La forma de capitalización de los beneficios.*

- **Dividendos cobrados:** Es cuando una empresa distribuyen una porción de sus utilidades en dividendos para los accionistas. Esta política es mucho más frecuente en empresas que ya poseen un mercado consolidado y se encuentran en una etapa de madurez. En la jerga bursátil, se las suele denominar empresas de valor.
- **Venta de la acción:** Al efectuar la venta de la acción a un precio mayor al que fue adquirido se obtendrá una ganancia de capital. En este caso es importante considerar los costos de la transacción para evaluar la rentabilidad. A las acciones que suelen tener perspectivas de un mayor incremento en su cotización se las denomina empresas de crecimiento.

Para poder evaluar la compra o venta de una acción se pueden realizar dos tipos de análisis, el técnico y el fundamental. Es importante destacar que los dos cumplen funciones distintas, pero son complementarios, y muestran aspectos distintos.

### *3.8.2. Tipo de análisis fundamental.*

Romero (2014), menciona que es el estudio de toda la información interna de una empresa, económica y financiera, por ejemplo se estudia en que sector presta servicios, sus competidores, la participación en el mercado, la perspectiva de crecimiento y además es muy importante estudiar los balances (activo, pasivo, patrimonio neto) obteniendo distintos ratios financieros que indican el grado de solidez financiera, liquidez y rentabilidad. Es analizar cualquier información que pueda servir para tratar de predecir el comportamiento futuro de la acción y estimar el comportamiento de los beneficios que determinaran la posible evolución del precio.

También analiza la información externa, el contexto que es ajeno a la empresa y que no se puede controlar, la cual afecta directa o indirectamente el desarrollo de las empresas. El inversionista debe estar atento a estos aspectos y conocerlos para tomar mejores decisiones.

### 3.8.3. Tipo de análisis técnico.

Romero (2014), lo define como el estudio diseñado para analizar una acción, pretendiendo ver la evolución futura que puede llegar a tener el precio de la acción, basándose en el comportamiento que tuvo la misma en el pasado. Este tipo de análisis no estudia si esta cara o barata la acción, sino la evolución futura del precio. Si la acción está subiendo se buscará determinar en qué momento este movimiento al alza terminará, iniciándose a la baja y viceversa. Hay tres premisas que se basa este análisis, la primera dice que el precio lo descuenta todo, esto se refiere a que todos los hechos del mercado, ya sean políticos, económicos, sociales, psicológicos, se ven reflejados en el precio de la acción, por lo tanto, se estaría analizando indirectamente todos los factores del mercado. Segundo los precios se mueven con una tendencia, es decir los precios podrán tener una tendencia alcista, lateral o bajista, entonces con este análisis se buscará obtener la dirección anticipada de la tendencia. Tercero lo que ocurrió en el pasado volverá a repetirse en el futuro, muchas veces el precio suele comportarse de la misma forma que en el pasado, por lo tanto, con este análisis se puede observar que fue lo que paso y que pasara. Cabe aclarar que no siempre sucederá esto, hay ocasiones en que no se repite lo que sucedió con anterioridad y el precio toma otro camino.

Romero (2012), utiliza para analizar a las acciones las herramientas del chartismo, que son gráficos que muestran la evolución de la cotización y el volumen operado.

- Gráfico de barras: Los patrones que aparecen son el precio de apertura, precio de cierre, precio mínimo y precio máximo. Cada barra de precios proporciona información sobre el equilibrio del poder entre alcista y bajista.

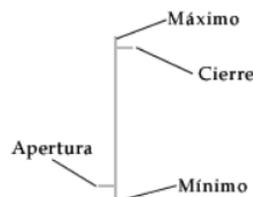


Figura 3. Gráfico de barras en análisis técnico.

Fuente: Recuperado [https://www.invertiren bolsa.info/analisis\\_tecnico/analisis\\_tecnico\\_graficos\\_barras.htm](https://www.invertiren bolsa.info/analisis_tecnico/analisis_tecnico_graficos_barras.htm)

- Gráfico de velas japonesas: Contiene la misma información que el gráfico de barras, pero son visualmente distintos, ya que las velas permiten observar de una manera más clara si una barra es al alza o baja.

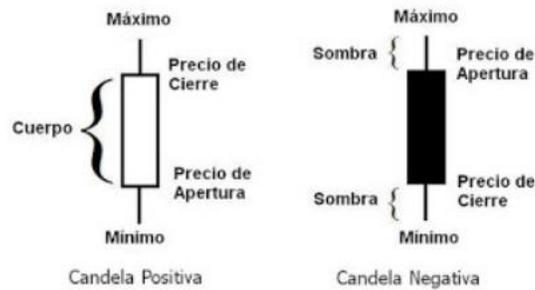


Figura 4. Velas japonesas.

Fuente: Recuperado de <https://www.invertirenbolsa.info/Curso-de-velas-japonesas/velas-japonesas.html>

- Soportes y resistencias: Otros elementos a identificar en los gráficos son las líneas de resistencia y soporte. Son conglomerados de puntos en un gráfico de doble entrada que permiten graficar líneas o canales. La línea de resistencia marca el nivel superior o techo representado gráficamente por una línea recta en el cual el precio de la acción se detiene, detuvo o detendría supuestamente en su marcha ascendente, no pudiendo avanzar y cruzar dicho límite. Mientras que la línea de soporte marca un nivel inferior o piso, representando gráficamente por una línea recta en la cual el precio de la acción no puede perforarlo hacia abajo.



Figura 5. Soporte y resistencia.

Fuente: Recuperado de <https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/chartismo-el-analisis-de-graficas/>

- Línea de tendencia: Los precios de las acciones se mueven en tendencias, estas pueden ser alcistas, bajistas o laterales. La tendencia es el rumbo del precio de la acción durante un periodo determinado de tiempo. Si la tendencia abarca plazos superiores a un año será primaria, si va desde 3 semanas a varios meses será secundaria, y si dura desde 3 días a 3 semanas será de corto plazo.



Figura 6. Tendencia alcista.

Fuente: Elaboración propia adaptado de www.tradingview.com



Figura 7. Tendencia bajista.

Fuente: Elaboración propia adaptado de www.tradingview.com



Figura 8. Tendencia lateralización.

Fuente: Elaboración propia adaptado de www.tradingview.com

Los indicadores estadísticos sirven para reconocer las tendencias, son más objetivos que las figuras gráficas, sin embargo, muchas veces pueden contradecirse entre ellos, ya

que algunos responden mejor en mercados donde la tendencia está definida y otros en mercados laterales.

- **Medias móviles o promedio móvil:** Es uno de los indicadores más fáciles de comprender, usar y que además resulta de gran utilidad. Es un promedio que puede ser simple, exponencial o geométrico. Básicamente es un promedio aritmético que por lo general toma en cuenta el precio de cierre de un activo para la construcción del promedio propiamente dicho. El cálculo se realiza obteniendo un precio promedio para el número “n” determinado en días, que se obtiene sumando el total, del cierre de las cotizaciones de esos “n” días y dividirlos por “n”.

$$M = \frac{Pt + Pt-1 + Pt-2 + \dots + Pt-n+1}{n}$$

n: número de períodos elegidos

Pt: precio elegido del cierre del día o promedio según criterio

Pt-1: precio elegido de un día anterior

- **MACD:** Es un oscilador que utiliza dos medias móviles exponenciales que van subiendo y bajando alrededor de la línea cero. Estas dos líneas se llaman MACD (Moving Average Convergente Divergence) y signal que es la media exponencial de la línea MACD y sirve para anticipar cambios de tendencia a corto plazo.
- **Oscilador estocástico:** Es un oscilador popularizado por George Lane. Se incluye en muchos programas de software. El estocástico sigue la relación entre cada precio de cierre y el rango reciente de máximos y mínimos. Cuando el estocástico sube por encima de su línea de referencia superior, muestra que el mercado está sobrecomprado, es decir demasiado alto, listo para girar hacia abajo. Cuando el estocástico cae por debajo de su línea de referencia inferior, muestra que el mercado está sobrevendido, es decir demasiado bajo, listo para girar hacia arriba. Estas señales funcionan correctamente en los mercados laterales, pero no así cuando el mercado desarrolla una tendencia.
- **Oscilador RSI:** Índice de fuerza relativa Relative Strength Index, mide la fortaleza de cualquier activo controlando los cambios en sus precios de cierre. Es un indicador anticipatorio o coincidente, nunca retardado. Genera alertas o indica confirmación. Un RSI alto por encima de 70 puntos, es un mercado sobrecomprado o alcista débil. Contrariamente un RSI bajo por debajo de 30 puntos, implica un mercado sobrevendido. Las señales de

confirmación pueden interpretarse cuando el indicador supera los 50 puntos ya que allí es donde comienza a ganar la fuerza compradora.

### ***3.9. Fondo común de inversión (FCI)***

Son instrumentos que los bancos ofrecen a sus clientes, es un patrimonio indiviso conformado mediante el aporte de un grupo de personas que invierte con similares objetivos en relación al riesgo y la rentabilidad.

Todo FCI comienza con un reglamento de gestión, es de acceso público, describe minuciosamente el tipo de instrumento de inversión que compone al fondo, el funcionamiento y limitaciones, desde los activos en los que potencialmente se podría emitir, hasta las funciones de los administradores del mismo, los plazos para pedir la entrada y para solicitar la salida, los gastos, los honorarios, las penalidades, etc.

La administración de un FCI es llevada a cabo por dos sociedades distintas que cumplen roles complementarios, permitiendo un control por oposición, la Sociedad Gerente es la sociedad que se encarga principalmente de la administración de las inversiones realizadas por el fondo, y de la publicación de la información contable y financiera; y la Sociedad depositaria es la sociedad que se encarga principalmente de la tenencia de los valores pertenecientes al fondo, y de la administración de las cuotas partes (Pantanetti, 2018).

Howard (2013) considera a un FCI es un condominio indivisible, integrado por varios sujetos. Su objeto y políticas de inversión y demás condiciones de funcionamiento están contenidos en un contrato de adhesión conocido como el reglamento de gestión. El patrimonio neto de un FCI, se encuentra integrado por cuotas partes, las cuales serán emitidas y registradas únicamente contra el pago total del precio de suscripción.

A partir de ciertas características específicas, se diferencian los fondos abiertos de los cerrados.

Los abiertos son los que los clientes pueden suscribir (comprar) y rescatar (vender) cuotas partes a su voluntad, no tienen cotización en bolsas o mercados, las participaciones se rescatan en la sociedad gerente, es la sociedad depositaria; la cantidad de cuotas partes sube o baja en función de las suscripciones o de rescates; en estos fondos el monto de la inversión del cuotapartista y su valor de realización está reflejado directamente por el valor de la cuota parte y se puede invertir en valores negociables con oferta pública.

Los cerrados nacen con una cantidad máxima de cuotapartes que no se pueden rescatar sino hasta la disolución del fondo, no tiene oferta pública, cotizan y se negocian en bolsa y/o mercados, su liquidez depende de la oferta y demanda. El valor de la cuotaparte tiene un valor patrimonial proporcional (VPP), mientras que el valor de realización está representado por la cotización del mercado.

### *3.9.1. FCI según el objetivo de inversión.*

Pantanetti (2018), clasifica los FCI en cuatro clases, los cuales se describen de acuerdo a las necesidades y al perfil de riesgo de cada inversor, además de la condición de liquidez:

- Fondo de acciones o de renta variable: Compuesto por acciones de empresas públicas que cotizan en los mercados. El valor de la cuotaparte varía al ritmo de las alzas y bajas en la cotización. Es un tipo de inversión a largo plazo por la volatilidad y si fuera de corto plazo la probabilidad sería mayor a sufrir pérdidas que una inversión a priori de largo plazo. Sus rendimientos son potencialmente elevados y están sujetos a las fluctuaciones de precios de los mercados bursátiles.
- Fondo de bonos o de renta fija: Compuesto de títulos públicos nacionales o provinciales y de obligaciones negociables de empresas. Existen fondos que se invierte en bonos en pesos midiendo la rentabilidad en moneda local y otros que lo hacen en instrumentos que brindan cobertura en moneda extranjera. Son instrumentos de inversión con distintos niveles de riesgo y tasas de retorno esperadas. Representan una inversión a mediano y largo plazo, sus rendimientos vienen dado por la duration de los bonos en cartera y por la calidad de los activos seleccionados.
- Fondos mixtos: Es la combinación de distintas clases de activos financieros, como bonos, letras, acciones y plazos fijos. Su riesgo y rendimiento dependerá del comportamiento y porcentaje de participación de cada uno de ellos.
- Fondos de liquidez (mercado de dinero): Están constituidos por letras del Banco Central (Lebac), letras del tesoro (Letes), cauciones, cheques de pago diferido y otros instrumentos que presenten liquidez, es una inversión muy conservadora, con liquidez inmediata y libre de fluctuaciones de precios.

### *3.9.2. Horizonte de inversión.*

Pantanetti (2016), clasifica según el tiempo de inversión a los FCI en:

- **Fondos de corto plazo:** Se trata de fondos que invierten en activos con baja volatilidad. Estos son destinados básicamente a aquellos inversores con gran temor de riesgo o que necesitan liquidez a corto plazo. Dado que estos fondos apuntan a minimizar el riesgo, su rentabilidad esperada es menor que aquellos que poseen un mayor horizonte de inversión. Se encuadran en esta categoría a los fondos de plazo fijo y los fondos de renta fija de corto plazo.
- **Fondos de mediano plazo:** Se identifican de este modo a aquellos fondos que, dado su objeto de inversión, integran su patrimonio con activos que, si bien presentan fluctuaciones a corto plazo, manifiestan una tendencia definida a mediano y largo plazo. El tiempo de permanencia mínima recomendado para este tipo de fondos suele ser de dos años en adelante. Este tipo de fondos, que presentan un riesgo y un plazo de permanencia mínima recomendado menor a los fondos de largo plazo, tienen como contrapartida una rentabilidad esperada menor que la de estos últimos.
- **Fondos de largo plazo:** Se trata de los fondos que invierten en activos más riesgosos y que, por ende, experimentan fuertes fluctuaciones a corto y mediano plazo, sin perjuicio que, a largo plazo, muestren un comportamiento estable, marcando una tendencia definida. En Argentina se suelen encuadrar en esta categoría a los fondos de acciones y a aquellos fondos de renta mixta cuya cartera esté compuesta mayoritariamente por instrumentos de renta variable y renta fija de largo plazo. La permanencia mínima recomendada en este tipo de fondos suele ser de 3 años en adelante.

### ***3.10. Depósitos a plazo fijo***

Bulat (2013) describe que es una colocación de dinero (pesos o dólares) en una entidad financiera a una fecha de vencimiento prefijada entre las partes, sobre la base de los estándares establecidos por el Banco Central, recibiendo a cambio una rentabilidad.

Transcurrido dicho plazo, la entidad reintegra el dinero, junto con los intereses generados, también puede ser que los intereses se paguen periódicamente mientras dure la operación. Los depósitos al tener una fecha de vencimiento, que es cuando se puede retirar el dinero y los intereses, no se paga ni penalización ni comisiones, por lo cual no se puede

disponer de la cantidad colocada hasta la fecha de vencimiento. Pero si se necesita antes de la fecha de vencimiento, hay mercados que permiten el retiro abonando una penalización o comisión por cancelación anticipada, la penalización no puede ser mayor que los intereses brutos devengados desde el inicio de la operación.

#### *3.10.1. Renovación de un plazo fijo.*

A la fecha de vencimiento, se debe tomar la decisión de renovarlo o no. Algunos se renuevan una vez cumplido el plazo, por otro plazo igual. En algunas entidades los depósitos se renuevan automáticamente, pero a una tasa de interés inferior. Otras entidades en cambio no permiten la renovación y si no se renueva el contrato se extingue y el dinero ingresa a la cuenta corriente.

#### *3.10.2. Interés de un plazo fijo.*

Es el precio que la entidad financiera abonará por la colocación del dinero depositado, la cual dependerá del mercado y de la necesidad de la entidad captar créditos, en los contratos se informa el interés nominal, al momento de comparar la tasa con otra entidad, se debe de utilizar la tasa anual equivalente (TEA) para plazos iguales, este incluye al interés anual menos las comisiones u otros gastos, es un indicador fiable de la rentabilidad real.

#### *3.10.3. Capitalización.*

Es recibir los intereses y decidir en reinvertirlos, se incorporan al capital para luego producir más interés. Si el inversor se encontrara en un contexto inflacionario y decide retirar los intereses en lugar de capitalizarlos está disminuyendo su capital.

### ***3.11. Dólar futuro***

Las divisas o monedas extranjeras, denominadas monedas duras, constituyen otra alternativa de inversión en países que sufren reiteradas crisis económicas, es una forma de ahorrar en una moneda que esté exenta de los vaivenes de la economía local (Inversor Global, 2014).

El inversor que desee invertir según la cotización del dólar, podrá acceder a él de diversas formas a través del Mercado oficial, depositándolos en una entidad financiera o comprando bajo otra modalidad puede ser en el Mercado informal donde se concurre a algún arbolito o conocido, que desee vender sus dólares billete, abonando el precio del dólar blue. Esta operatoria es considerada ilegal por la legislación vigente por lo que su cotización es mayor (también conocida como prima de marginalidad). Otra opción es comprar el Dólar Bolsa contado con liquidación o medio electrónico de pago (MEP) para poder acceder al mismo es necesario tener abierta una cuenta en una sociedad de bolsa y una caja de ahorro en dólares en un banco. La operatoria consiste en la compra de un título público que coticen en pesos y en dólares, efectuando la compra en pesos y su posterior venta en dólares. Los fondos de la venta serán acreditados en la caja de ahorro por la sociedad de bolsa. Esta operatoria es legal y todos los fondos utilizados se encuentran declarados. Otra opción es comprar los Contratos de futuro, los mismos son negociados a través del Rofex, el inversor compra un contrato de dólar futuro fijando el precio del dólar para un mes determinado.

### **3.12. Bonos**

Court (2014), sostiene que son títulos de deuda emitido por el Estado nacional (bonos soberanos), emitido por provincias (bonos provinciales) u emitidos por entidades privadas (obligaciones negociables) que promete devolver el dinero tomando en préstamo, en un determinado lapso de tiempo, a cambio de una compensación establecida, llamada cupón. El plazo del bono es el tiempo que transcurre desde la fecha de su emisión hasta la fecha del último pago de cupón (fecha de vencimiento o maduración), los bonos sin fecha de vencimiento específica se denominan bonos a perpetuidad.

El bono puede ser rescatado por el emisor en una fecha previa a la del vencimiento con base en las condiciones de su emisión, se llama fecha de redención, este es cancelado con reembolsos adicionales.

Para el análisis del rendimiento de los bonos, tal como lo indica Dumrauf (2018) son necesarias las siguientes categorías técnicas:

- El valor técnico, es el valor de rescate del título al momento actual.

Valor técnico=Valor residual + intereses corridos

- La tasa de rendimiento (TIR) es igual al valor presente de los flujos, con el precio corriente de los bonos.

$$P = \frac{CF}{(1+TIR)} + \frac{CF}{(1+TIR)^2} + \frac{CF}{(1+TIR)^3} + \dots + \frac{CF}{(1+TIR)^n}$$

P: precio del bono o inversión inicial

CF: son los cupones o pagos de amortización e interés

n: es la cantidad de periodos desde el momento actual hasta la madurez

- Los intereses corridos son los que se devengan durante el periodo actual de renta.  
Intereses corridos = Valor residual x Cupón x  $\frac{\text{días transcurridos}}{\text{días del año base}}$
- Paridad es el porcentaje que representa el precio del bono en relación a su valor técnico.

$$\text{Paridad técnica} = \frac{\text{Precio del bono}}{\text{Valor técnico}}$$

- Duration, concepto desarrollado por Macaulay en 1938, quien observó que los plazos de vencimiento no incluían los pagos anteriores que se pagaban hasta el vencimiento. Es útil como centro de gravedad de los flujos de caja.

$$\text{Duration} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{tC}{(1+TIR)^t}}{P}$$

C: flujo de caja

P: precio del bono

- Duration Modificada, estima el cambio porcentual en el precio de un bono, ante un cambio de la TIR.

$$\text{DM} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{tC}{(1+TIR)^t}}{P} + \frac{1}{1+r}$$

- Convexity, es la diferencia entre el precio del bono y el precio predicho por la línea de la duración modificada. Mide el cambio en el precio no atribuible a la duration modificada.

$$\text{Convexity} = \sum_{t=1}^n \frac{t(t+1)C_t}{(1+TIR)^t} - \frac{1}{(1+TIR)^2} - \frac{1}{P} - \frac{1}{2}$$

### 3.12.1. Tipos de bonos.

Existen distintos esquemas de amortización y pago de renta, aunque muchos bonos son comprendidos dentro de un régimen de pago semestral, Pantaneti (2014) los enumera en:

- Bonos cupón cero: Solo pagan una cantidad a la fecha de vencimiento, que es el valor nominal. Normalmente son bonos que se negocian con descuento.
- Bonos con cupones: Pagan en periodos el interés, denominados cupones, antes de la fecha de vencimiento. Es el producto del valor nominal del bono por la tasa del cupón, que puede ser fija o variable.
- Bono hipotecarios y de obligaciones: El primero respalda a deudas por hipotecas, bienes raíces o equipos físicos. El segundo es una deuda que se caracteriza porque se encuentra garantizada solo por la solvencia de la empresa emisora.
- Bonos del tesoro: Pagan en periodos de vencimiento de 7, 10 o 30 años, pero hay excepciones. Son emitidos por el Tesoro Nacional, pagan en periodos de vencimiento de 13, 26 o 52 semanas, sus rendimientos se calculan sobre una base de descuento simple. La base de cómputo de los plazos es de 360 días.
- Bonos Convertibles: Títulos que ofrecen a su propietario la opción de convertir en acciones comunes, por lo general con un descuento considerable sobre el valor de mercado de las acciones.

### 3.12.2. Riesgos asociados a la inversión en bonos.

Inversor Global (2012) plantea los riesgos de los bonos:

- Riesgo tasa de interés: Un bono a tasa fija implica un flujo de fondos predeterminado en el futuro. Por lo que, ante un cambio en las tasas, el bono subirá o bajara de precio en función de este cambio (la relación entre precio y tasa es inversa).
- CallRisk: Existen bonos que tienen dentro una opción de compra a favor del emisor, el callrisk es el riesgo de que la recompra efectivamente se produzca.
- PrepaymentRisk: Mismo riesgo que el callrisk pero en este caso se utiliza este término para estructuras que tienen posibilidades de cancelación parcial o total, como el caso de la deuda colateralizada con hipotecas, créditos prendarios, o tarjetas de crédito.

- **Yield Curve Risk:** Cuando la inversión es colocada en bonos de distinto vencimiento, se corre el riesgo de que la curva de rendimientos no se desplace a una curva paralela debido a que los cambios en las tasas de corto y de largo plazo no son proporcionales entre sí.
- **Riesgo de reinversión:** Es el riesgo que viene del hecho de que no resulte posible para el inversor invertir los flujos que provienen del bono a la misma tasa a la que fue colocado inicialmente.
- **Riesgo de crédito:** El mismo se compone del riesgo de no pago (default), riesgo de aumento en el spread de crédito y el riesgo de baja en la calificación del emisor.
- **Riesgo de liquidez:** Riesgo de no poder vender el activo a su valor de mercado por falta de compradores, o dificultad para encontrar los mismos.
- **Riesgo cambiario:** Riesgo de que en la moneda en la que efectúa sus pagos, el bono se deprecie respecto de las demás monedas.

### ***3.13. Caución bursátil***

Son los préstamos a muy corto plazo, de 7 a 120 días garantizados por el mercado de valores. Para que aquel colocador, que aporte el efectivo, al término del periodo establecido recibe el capital más los intereses, y el tomador recibe los fondos dejando los títulos en el Mercado de Valores como garantía de pago. Cuando vence la caución, el colocador recibe los intereses y el capital pactados, mientras que el tomador devuelve el préstamo más sus intereses y libera sus títulos o acciones dejadas en garantía. Si el tomador no posee dinero disponible para devolver el préstamo, pero si acciones, tendrá que venderlas para saldar la deuda, si no las vende se renueva automáticamente su caución (Otálora, 2012).

Romero Maidana (2014) explica que cada acción del Merval en particular posee un margen distinto de garantía, sobre el cual se puede endeudar por comprar más activos que cotizan en el mercado, el límite recibe el nombre de aforo. Las acciones que tienen mejor liquidez son las que poseen un mayor nivel de aforos. Pero existen acciones que por más que pertenezcan a excelentes empresas, no poseen aforos y no es posible dejarlas en garantía.

### ***3.14. Portafolio de inversión***

La mayoría de los inversores deciden mantener una variedad de activos en una sola cartera o portafolio de inversión, el diversificar permite que mientras el rendimiento del portafolio es igual al promedio ponderado de los rendimientos de los activos incluidos en éste, el riesgo siempre será menor al promedio ponderado de los desvíos estándar de los activos. Los tipos de inversiones mantenidos en la cartera dependen de las necesidades relativas de ingresos y la capacidad para tolerar el riesgo.

Harry Markowitz desarrollo en 1952 el modelo CAPM en base al comportamiento racional de los inversores quienes desean rentabilidad y rechazan el riesgo. La teoría explica que el riesgo no debe ser juzgado sobre la base de su volatilidad individual, sino en relación con su contribución marginal al riesgo global de un portafolio de activos.

El modelo de valoración de activos financieros, es una herramienta para el área financiera con la cual se mide la tasa de retorno requerida de un cierto activo.

Es una ventaja diversificar las inversiones a fin de reducir el riesgo, mediante una manera amena y forma sencilla con la que se predice el riesgo separándolos en sistemático y no sistemático.

**Sistemático o No diversificable:** Es aquel riesgo común a todos los activos, al mercado en general. No se puede evitar y existirá siempre es entre un 25 al 50 por ciento de cualquier valor, por ejemplo, la inflación (IPC), cambios en las expectativas de los inversionistas con respecto al desempeño de la economía, etc. Se riesgo se mide con el estadístico beta.

**No Sistemático o Diversificable:** Está representado por factores económicos que afectan a un activo en particular, pero no al resto. Esta es la variabilidad que podemos minimizar, por ejemplo, adelantos tecnológicos, niveles específicos de apalancamiento financiero y operativo. Con una diversificación eficiente es posible reducir y en algunos casos eliminar esté riesgo.

Los supuestos del mercado según el modelo CAPM son: Los mercados de capitales son eficientes y los precios de los títulos reflejan toda la información relevante. Las inversiones tienen las mismas expectativas sobre la distribución de los rendimientos futuros y sobre su volatilidad y por lo tanto, sobre la correlación entre los rendimientos. Todos los inversores tienen el mismo horizonte temporal y la misma aversión por el riesgo.

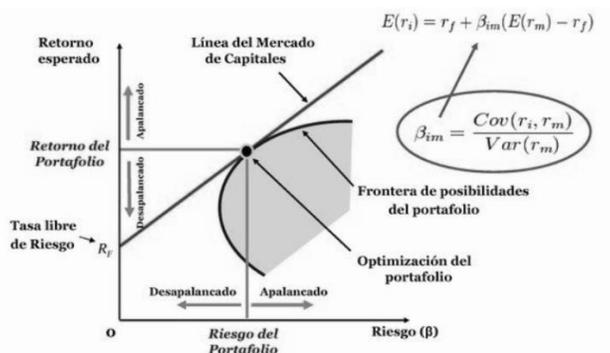


Figura 9. Relación equilibrio de CAPM.

Adaptado de Fernandez, M (2006). El modelo CAPM, predictividad del coeficiente beta en países con economía emergente caso Argentina. (Tesis doctorado). Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dumrauf (2013), establece el valor esperado de un portafolio de inversión cuando se combinan dos o más valores activos, el rendimiento esperado equivale al promedio ponderado de los rendimientos esperados de los títulos que conforman el portafolio, los ponderadores son equivalentes a la proporción de recursos invertidos en cada título. La volatilidad, es el factor relevante para la distribución de probabilidad, es el nivel de variabilidad de los rendimientos, cuantifica los cambios bruscos en las diferentes variables económicas que afectan la operación, está varia más que proporcionalmente cuando los rendimientos aumentan, que cuando los rendimientos disminuyen.

Gitman y Joehnk (2005) describen que se debe de desarrollar un plan de asignación de activos, es un poco diferente de la diversificación, el enfoque está en la inversión en diversas clases de activos. En contraste, la diversificación tiende a centrarse más en la selección de valores, es decir, la selección de títulos específicos que se mantendrán dentro de una clase de activos. El desarrollo de las estrategias para asignación de activos son:

- Ponderaciones fijas: Asigna un porcentaje fijo del portafolio a cada clase de activos, contiene comúnmente de tres a cinco activos.
- Ponderaciones variables: Implica el ajuste periódico de cada clase de activos con base en el análisis de mercado. El uso de un plan de ponderaciones variables se conoce como asignación estratégica de activos.
- Asignación táctica de activos: Es una forma de sincronización con el mercado (markettiming) que utiliza futuros sobre índices bursátiles y futuros sobre bonos, para cambiar la asignación de activos de un portafolio.

## CAPÍTULO 4. DISEÑO METODOLÓGICO

En la presente sección se describe la metodología para el desarrollo del PAP con la finalidad de llevar a cabo los objetivos planteados en el comienzo.

### *4.1. Tipo de investigación*

Hernandez Sampieri (2006) y Dankhe (1986) consideran que existen cuatro tipos de investigaciones: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.

Para el logro de los objetivos del presente TFG se inició con una investigación exploratoria y se culminó con una descriptiva.

La decisión de comenzar con un estudio exploratorio, es identificar problemas que no son frecuentemente estudiados, relacionar potenciales variables del diagnóstico y concluir aportando información que contribuya al conocimiento.

La información necesaria para poder cumplir con los objetivos del proyecto, tanto datos como procedimientos administrativos fueron obtenidos de documentos externos e internos de la Consultora y de fuentes secundarias consideradas importantes con respecto al tema de investigación.

Posteriormente la investigación es de tipo descriptiva, también conocida como estadística, ya que tiene por finalidad describir (medir) cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno. Es la base de la información obtenida sobre las principales características de la temática financiera, este tipo de investigación permite conocer y caracterizar en detalle los conceptos y variables que se estudian.

#### *4.1.1. Estrategia metodológica.*

La metodología es mixta, cualitativa y cuantitativa, debido a que los objetivos específicos abordados en el proyecto de aplicación llevan implícitas ambas características.

“El enfoque cuantitativo busca un conocimiento sistemático, comprobable y comparable, medible cuantitativamente y replicable”(Vieytes, 2004, pág.42); ya que se plantea un problema de estudio delimitado y concreto, una vez definido se recurre a la revisión de la literatura construyendo el marco teórico, utilizando herramientas cuantitativas como recolectar datos del sistema contable para elaborar los cálculos de los

índices y tendencias para analizar la situación económica y financiera; los rendimientos según el modo de liquidación de las alternativas de operaciones de inversión.

El enfoque cualitativo se utilizó para analizar las diferentes fuentes bibliográficas; Para la interpretación de los resultados obtenidos por los índices y rendimientos, relacionados entre sí con el contexto y la situación particular en la que se encuentra la Consultora.

#### *4.1.2. Técnica de investigación.*

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos y su posterior análisis fueron:

- Entrevista al gerente del área de administración y finanzas con el objetivo de obtener la información, externa e interna, en soporte físico, electrónico y otro medio de soporte.

Para llevarla a cabo se realizó una entrevista semiestructurada, con una guía de posibles temas a tratar dando lugar al entrevistado a que exprese todo lo que considera necesario. Con el objetivo de conocer a la entidad, reseña histórica, misión, visión, valores, organigrama, metas, las actas de directorio, balances, contratos con clientes, metodología de pago que utiliza para saldar sus deudas y cobrar su créditos, los aspectos principales relacionados con la liquidación de sueldos para determinar los costos que representa la contratación del personal eventual. Los detalles del eje temático de la entrevista se encuentran en el Anexo n° 1.

- Análisis documental, se procedió a recaudar y analizar toda la información histórica, los costos, los estados contables para elaborar los ratios correspondientes, las cuentas corrientes de clientes y proveedores, la metodología para la cobranza y los pagos, etc.
- Herramientas de Gestión, se utilizaron herramientas informáticas, plantillas de Excel y de sistemas más específicos para comparar las operaciones financieras.

#### *4.1.3. Instrumentos.*

Según las técnicas de investigación seleccionadas, se utilizó para recolectar la información: papeles de trabajo, guía de pautas, grilla de análisis.

#### 4.1.4. Población.

PyME de la República Argentina, Consultores de Empresas S.R.L.

#### 4.1.5. Criterio muestral.

No probabilístico “no se tiene certeza de que la muestra extraída sea representativa, ya que, (...) no todos los sujetos o elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos” (Vieytes, 2004, p. 403). Tipo de muestreo intencional.

#### 4.1.6. Muestra.

Área de administración y finanzas de Consultores de empresas S.R.L.

Tabla 1.

*Ficha técnica del diseño metodológico.*

<b>Objetivo específico</b>	<b>Datos a relevar</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Conocer y analizar los flujos de ingresos y egresos de la consultora, en caso de excedente de liquidez inmovilizado se demostraran las alternativas financieras.	Informes de ventas mensuales, Detalle de los costos.	Análisis de Contenido.	Informes. Presupuestos.
Calcular y analizar las ratios y las tendencias relativas a la información económica y financiera para los periodos comprendidos entre los años 2015 y 2017.	Confeccionar índices y tendencias con los estados contables, para determinar la situación financiera de corto y largo plazo.	Análisis documental.	Estados Contables. Planillas Excel.
Calcular el rendimiento y riesgo de las operaciones financieras por medio de las modalidades de sus liquidaciones.	Comparar los rendimientos de las operaciones financieras.	Pruebas de escenarios.	Grilla de análisis
Analizar los aspectos que deben ser considerados al momento de afrontar la construcción de un portafolio de inversión	Armar portafolio ejemplificando con supuestos.	Análisis de contenido. Pruebas de escenarios	Grilla de análisis.
Confeccionar un portafolio de inversión para la firma Consultores de Empresas S.R.L.	Armar un portafolio específico para CE S.R.L.	Prueba de escenario	Grilla de análisis.

Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO 5. ETAPA DIAGNÓSTICA**

Consultores de empresas S.R.L es parte de un gran grupo económico denominado Consultores de empresas businessgroup.

En el contrato constitutivo se estableció que la empresa está compuesta por 2 socios (accionistas), donde las remuneraciones son establecidas en las asambleas de accionistas y los ubicados en el nivel gerencial, serán remunerados a través de sueldos acordes a su función, experiencia y capacitación.

La dirección general está conformada por ambos accionistas y un gerente general, donde al menos trimestralmente controlan la marcha de la sociedad verificando la correcta implementación de políticas económicas y estratégicas, el plan y marcha de sus inversiones, el desempeño de las gerencias y demás situaciones de importancia significativa.

La organización de la S.R.L., la toma de decisiones está concentrada principalmente en la Dirección general, con la intervención en ciertas ocasiones de las gerencias de las áreas de administración y finanzas, comercial y de operaciones del negocio. Además, mensualmente el grupo gerencial reporta a la Dirección general todos los aspectos relacionados con la gestión.

La consultora cuenta con sistemas de información computarizados e integrados, y con los procedimientos de control interno que considera pertinente. Además efectúa de forma periódica evaluaciones de ciertos procesos a través de auditorías internas o consultores especializados.

### ***5.1. Marco de referencia institucional***

Consultores de Empresas es una corporación nacional líder en soluciones de Recursos Humanos, ubicada geográficamente en varias provincias del país con presencia en el mismo desde 1984. Más de 30 años en el mercado, avalan la seriedad y el respaldo que la caracteriza, fue la primera empresa en el rubro en certificar el sistema de gestión por Normas de calidad ISO 9001:2008

Inicialmente la empresa sólo se dedicaba a realizar selección de personal y eventualmente algún servicio, ejemplo estudios preocupacionales. Posteriormente comenzó a contratar personal por cuenta de terceros, pero en pequeñas cantidades y sólo a sus

clientes más confiables. Con el tiempo la contratación comenzó a ser una unidad de negocio más de la Consultora.

En Argentina, cuenta con cobertura geográfica en todo el país, gracias a una amplia red de sucursales y representaciones, capaces de brindar los servicios en toda la extensión nacional.

Actualmente la Consultora es pionera y líder en la contratación de personal eventual, selección de personal, búsqueda gerencial y de profesionales, outsourcing de procesos, entre otros; donde la tercerización del personal formaliza laboralmente la mano de obra ocupada por aquellos contratistas que realizan trabajos o servicios en las instalaciones de los clientes, estas actividades son reguladas por la ley de contratos de trabajo, o bien, estatutos independientes como la actividad de la construcción o personal agrario. De esta manera, el cliente logra por medio de la Consultora, asegurar el cumplimiento de las obligaciones laborales del personal que subcontrata, en total relación de dependencia con CE S.R.L., facturándoles solo por el tiempo productivo.

La consultora posee personal altamente capacitado en RRHH y comprometido, tienen un muy buen clima laboral y se destaca el trabajo en equipo, con alta capacidad de adecuación a los cambios. Los clientes pueden estar enfocados en su actividad principal, dejando las funciones de soporte en manos de estos especialistas de RRHH, transformando sus costos fijos en costos variables, mejoran la productividad de sus procesos, logrando trabajar con eficiencia y eficacia, reducir los costos de mano de obra, deslindar cualquier inconveniente de índole laboral o sindical y evaluar resultados finales sin destinar recursos propios en su implementación.

#### *5.1.1. Misión, visión, valores.*

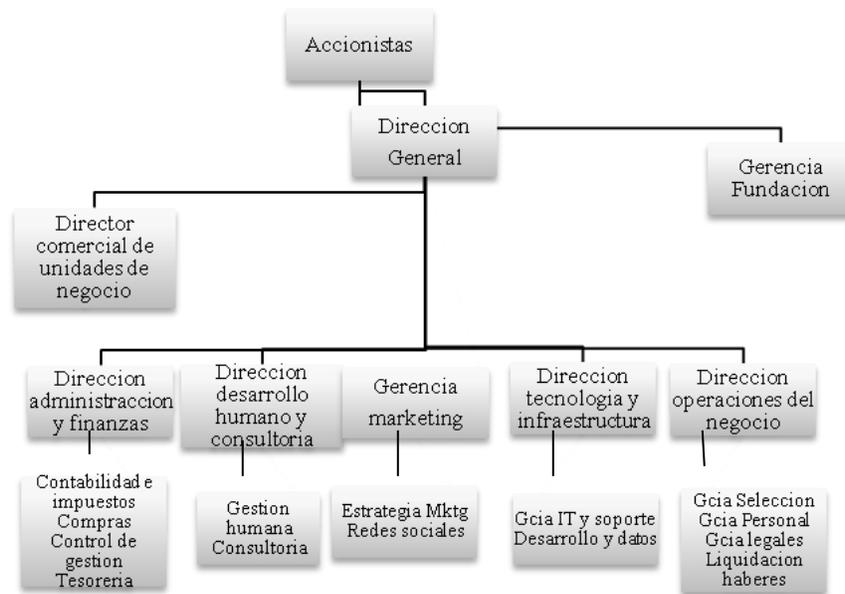
Su misión, es descubrir los talentos de las personas y ponerlos al servicio de grandes empresas de manera que esa sinergia potencie el desarrollo de ambas empresas.

Visión, es ser la empresa donde la alegría y el amor al servicio identifique cada una de las acciones que realizan haciendo posible la construcción de espacios cada vez más humanos.

Valores son la brújula que los orienta a una mejor comunicación generando espacios de encuentro, respeto y confianza. Sus valores son: espíritu de guerrero, corazón de servidor, amor por la alegría.

#### *5.1.2. Servicios brindados.*

- Contratación de personal eventual: La persona que necesita, durante el tiempo y en el lugar que se necesite, le proporcionan los recursos humanos que su cliente necesita para satisfacer las necesidades fluctuantes del personal.
- Tercerización del personal: Brindan esta solución para aquellos casos en que los clientes no pueden contar con más empleados dentro su nómina de personal o ciertas áreas requieren personal adicional para llevar a cabo algún proyecto de tiempo definido.
- Tercerización de procesos: Prestación de servicios a otras empresas, brindan soluciones que les permiten hacer más eficientes sus procesos, de esta forma se pueden evaluar los resultados finales de los mismos.
- Selección del personal: Una selección eficaz, es el resultado de una adecuada conjunción entre los requerimientos del puesto, la cultura de la empresa y las cualidades técnicas, humanas y de desarrollo del candidato. Cuentan con una extensa base de datos de personal disponible, para cubrir posiciones en la amplia gama de especializaciones que abarcan.
- Outplacement o desvinculación asistida: Es un servicio cuyo proceso tiene como objetivo principal acompañar en la reinserción laboral a personas desvinculadas de sus empresas, permitiendo acortar los tiempos de su nueva búsqueda laboral a través de una reorientación profesional.



*Figura 10.* Organigrama CE S.R.L.

Fuente: Elaboración propia en forma conjunta con Gerente general de CE S.R.L.

### 5.1.3. Funciones de los departamentos de la empresa.

- Dirección general, compuesta por los dos accionistas y el gerente general, siendo sus objetivos principales garantizar la dirección y representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales, desarrollar y definir los objetivos organizacionales, planificar el crecimiento a corto y a largo plazo.
- Dirección de administración y finanzas, tiene a su cargo las áreas de compras, contabilidad e impuesto, créditos y cobranzas, pagos, logística y control de gestión. Entre los principales objetivos de esta dirección se encuentran el de administrar los recursos materiales y financieros relacionados con el proceso del negocio, diseñando las políticas y procedimientos a seguir en materia presupuestal, flujos de efectivo, análisis financiero, de rentabilidad, de contabilidad, tributario, cobranza, etc.
- Dirección de tecnología e infraestructura, tiene a su cargo las áreas de IT y soporte, desarrollo, organización y métodos. Los objetivos son liderar el crecimiento de los diferentes software y estructura IT, asegurando su correcto funcionamiento; aportar soluciones de tecnología y software para las restantes áreas brindando las soluciones necesarias, garantizar que la infraestructura que soporta todas las aplicaciones de los sistemas y servicios de la compañía se encuentre en óptimas condiciones de funcionamiento.

- Dirección de operaciones del negocio, los objetivos son dirigir y garantizar el correcto desarrollo de las actividades operativas y estratégicas del servicio central del negocio (personal eventual), optimizando los procesos, de manera que los mismos se lleven a cabo en tiempo y forma, como también liderar y definir la estrategia y ejecución del plan de acción del producto de consultoría de selección de personal clave y Head Hunting.
- Dirección de desarrollo humano y consultoría, los objetivos son promover el desarrollo y la evolución cultural de la organización, garantizar el diseño y definición de la estrategia y políticas de gestión humana (promoción, capacitación, gestión del desempeño, compensación, beneficios, etc.).
- Gerencia de fundación y responsabilidad social empresaria, tiene a su cargo las áreas de la fundación, responsabilidad social empresaria y comunicación interna. Sus objetivos principales son los de consolidar y dirigir la estrategia de desarrollo social y responsabilidad social empresarial.
- Director comercial de unidades de negocio, esta posición tiene como objetivos principales los de optimizar las metas del portafolio de ventas establecido por la dirección general, planificar y dirigir la política de venta de servicios y productos como así también la estrategia de promoción y distribución de productos de la compañía conjuntamente con el área de marketing.
- Gerencia de marketing y relaciones institucionales, esta posición tiene como objetivo principal el de planificar y dirigir la estrategia de promoción y distribución de los servicios.

#### *5.1.4. Descripción de sus clientes principales, forma en que comercializa.*

Desde hace 23 años, administran la nómina de más de 400 empresas clientes. Un volumen superior a 4000 puesto, son administrados por la Consultora, aplicando los mismos criterios de calidad y compromisos certificados que aplican a toda la línea de prestaciones.

Al tener una cartera de clientes amplia, la compañía, a través de su departamento comercial tiene un trato personalizado con cada uno de ellos y según cada contrato realizado se pactan diferentes condiciones de venta. Los principales clientes son: Arcor, Coca cola, Bancor, Amx, Furlong, representan un 69% de las ventas totales.

El área de cobranzas gestiona los pagos de los servicios prestados a los clientes dentro de las condiciones definidas por el jefe de cobranzas junto a su equipo cumplen la función de manera eficiente y eficaz para que los pagos ingresen y se disponga de flujos de fondos antes que se cumpla la fecha de vencimiento de las facturas (Ver Anexo n° 2).

Para lo cual envían la facturación al cliente, iniciándose el proceso de cobranzas. El ejecutivo de cobranzas semanalmente ingresar al sistema de gestión y extrae el listado de saldos (con todo lo facturado a la fecha), envía el detalle de la cuenta corriente a los clientes y solicita una estimación de la probable fecha de pago.

Los caso de gestión en mora de los listados de saldos emitidos semanalmente por el ejecutivo de cobranzas, pueden presentar diferentes tipos de atraso o estados de mora. Los estados de mora y las gestiones a analizar varían en función a la siguiente clasificación:

<b>Tiempo de atraso</b>	<b>Tipo de mora</b>
1 a 15 días	Mora simple
16 a 30 días	Mora temprana
Más de 30 días	Mora tardía

La gestión que realizan con los clientes en mora depende del estado en que se encuentre su facturación:

- **Mora simple:** Emplean otros canales de comunicación directo, como llamado telefónico al contacto de pagos, RRHH, y a otros dentro del circuito del comprobante, además del correo electrónico con aviso de mora.
- **Mora temprana:** Además de los contactos mencionados en el punto anterior emplean el envío de la nota 1(Ver Anexo n° 3) mediante correo electrónico y en formato impreso distribuido por el área de logística al cliente en mora.
- **Mora tardía:** Habiendo cumplimentado las gestiones mencionadas en los puntos anteriores y no teniendo resultados positivos, emplean el envío de la nota 2(Ver Anexo n° 3); previo consentimiento expreso del jefe de cobranza. En esta nota se establecen plazo perentorio e intimación al pago.

Cuando un cliente entra en estado de mora tardía, depende del jefe de cobranza definir si la gestión la continua haciendo el ejecutivo de cobranzas o si es necesario aplicar alguna acción especial. Esta definición depende del tipo de cliente, facturación, trayectoria, y cualquier otro aspecto que el jefe de cobranza considere relevante.

Las gestiones especiales son aquellas que realizan cuando un cliente continúa en mora tardía sin realizar los pagos, tiene un comportamiento inusual, detectan alguna novedad (como antecedentes negativos en base de datos, novedades comerciales, etc.) o existe un atraso por diferimiento del plazo pactado. En estos casos, el jefe de cobranza analiza las causas del comportamiento del no pago del cliente, evalúa y define las gestiones a realizar. En primera instancia toman contacto con el ejecutivo de comercial de CE S.R.L y con la empresa cliente, para emplear acciones conjuntas. Toda gestión empleada por el jefe de cobranza queda asentada en el sistema de gestión, detallando las acciones realizadas y los resultados obtenidos.

Si transcurridas 72 hs. hábiles de notificado y de no haber obtenido resultados, el jefe de cobranza, envía una nota al cliente intimando el pago. La nota a enviar puede intimar el pago (nota tipo 1) o el pago más cálculo de intereses (nota tipo 2). El formato a usar dependerá de: monto de la deuda, antigüedad de la deuda, antecedentes de cumplimiento histórico de pago, relación comercial con la empresa cliente.

En caso de respuesta negativa o de no obtener respuesta, realizan el envío de carta documento con intervención del área de legales. En la misma intiman el pago e informan la facultad de suspensión del servicio.

Si no se llegaron a un acuerdo elevan la decisión al gerente de administración y finanzas, con notificación al gerente general. Quienes realizan un análisis en conjunto, con autorización del gerente general sobre los pasos a seguir. En dicho análisis contempla los siguientes aspectos: análisis crediticio y evaluación de rentabilidad de la cuenta (solicitud de Veraz o Norisk actualizado), para la continuidad del servicio o comenzar acciones legales (dependiendo del resultado del análisis). De no obtener resultados en la gestión previa, determinan si la gestión continúa en el área de cobranzas, o se envía la cuenta a un Estudio jurídico externo. Es facultad de la Dirección general autorizar al Estudio jurídico a iniciar reclamo judicial del cobro de la deuda.

A modo de resumen, desde el punto de vista operativo la Consultora realiza un seguimiento minucioso constante de cada cliente, evaluando los plazos y las formas de pagos en que cancelan las cuentas corrientes las empresas clientes, permitiéndoles realizar un flujo de fondo proyectado acorde para cancelar sus costos operativos en tiempo y forma,

gracias a los plazos de pagos actuales de sus clientes y de la estandarización de los procesos en el área de cobranzas.

A través del análisis documental de los contratos vs. plazos de pagos pactados con los clientes, se concluye que la consultora recauda un 90% de lo facturado en el mes inmediato posterior, al que se emite la factura y el resto antes de los 30 días de facturado.

#### *5.1.5. Descripción de los principales costos.*

Con respecto a los proveedores con que opera son pocos debido a la actividad que desarrolla la Consultora y en su mayoría son servicios, donde la política de cancelación de estos se realiza con cheques de pago diferido entre 60 a 120 días, según las condiciones que se pacten con el proveedor, no por falta de fondos para afrontar los pagos, es una modalidad que se ha decidido en el proceso operativo (Ver Anexo nº4), donde se pactan plazos de pago largos, sus proveedores aceptan y ceden este plazo sin costos adicionales.

La consultora debería de evaluar este proceso, porque el no pagar en el corto tiempo es también un mal negocio, aunque se puede ganar algo de intereses por el dinero que no se entrega, afecta negativamente al proveedor, además al retrasar los pagos se dan señales de no poder administrar con eficiencia los presupuestos, es un indicio de un desorden interno.

Por la actividad que desarrolla la Consultora, de prestar el servicio de contratación eventual, es decir asigna trabajadores a empresas clientes por diferentes circunstancias, por nombrar algunas, por licencia o suspensiones durante un periodo de tiempo, por incrementarse la producción en forma ocasional, en general por cuestiones extraordinarias o transitorias. La forma habitual es con un contrato entre las partes, donde se establecen: Responsabilidades de las partes, Plazo mínimo de contratación, Forma de pago, Plazo de pago, Coeficiente a aplicar a la facturación.

El coeficiente está compuesto por una cifra por la cual se multiplica el total de los sueldos brutos que se pagaran, resultando así el monto a facturar la prestación. Dentro del coeficiente a aplicar se encuentra implícita la tasa de costo de financiamiento de acuerdo a los días pactados para el pago de la factura, las futuras actualizaciones salariales por paritarias de algunos sectores y el margen de ganancia para la Consultora.

En cuanto al control en los contratos con respecto al coeficiente a aplicar es revisado mensualmente a causa del contexto inflacionario del país, alcanzando nuevos

acuerdos contractuales con la empresa cliente, permite que se realicen flujos de plan de acciones proyectados mensuales, esta herramienta trae aparejada la posibilidad de anticipar las negociaciones por paritarias, si bien las mismas no pueden pretender un techo a las paritarias si aumenta la inflación todos los meses. Pero para el cálculo del costo laboral, según la magnitud de capital de trabajo requerido, cuentan en su sistema de gestión, con planillas para calcular los sueldos futuros a pagar, como así también las contribuciones patronales y sindicales, de acuerdo a los parámetros que corresponda.

Con el fin de contar con los fondos para afrontar el pago una vez vencido el periodo que corresponda, dentro de los siguientes plazos máximos, cuatro (4) días hábiles para la remuneración mensual o quincenal y tres (3) días hábiles para la semanal.

La variable inflación en el país es crítica para las PyMEs en particular, porque hace que se esfuercen a cubrir la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, además de tener el resto de las preocupaciones referidas a las actividades que desarrollan.

Otro punto que considera la Dirección general, es la inestabilidad cambiaria y monetaria del mercado en Argentina, lo cual genera un escenario con alta incertidumbre y mayores riesgos, por lo cual desde el Directorio sostienen que se requieren profesionales expertos en el ámbito financiero para poder operar en el mismo, por lo que la Consultora no invierte, por falta de conocimiento en las fuentes de financiamiento y de inversión en la materia.

Para saber en qué instrumentos le conviene invertir trimestralmente debe realizar un test a efectos de determinar el perfil de inversor (Ver Anexo n°5) definir cuál es el objetivo principal de su inversión, es decir, priorizar la preservación del capital, la rentabilidad o el crecimiento de capital, e indagar el horizonte de inversión deseado.

Como es natural, la elección final estará supeditada a otras características del perfil del inversor de la Consultora, tales como cuál es el grado de aversión al riesgo, descubrir cuál es el grado de riesgo que la consultora está dispuesto a soportar, lo cual resulta fundamental conocer la reacción que potencialmente tendría ante bruscos cambios en los valores de las inversiones.

Además, tener en cuenta que el grado de riesgo que un inversor estará dispuesto a asumir realmente puede ser diferente del grado de riesgo que dice que está dispuesto a asumir, porque la mayoría de las veces, lejos de una determinada intención, el inversor

toma conciencia del riesgo real sólo cuando compara la pérdida potencial con el monto de su inversión.

### ***5.2. Análisis del sector de la empresa - Cinco fuerzas competitivas de Porter***

El sector en el que presta servicios Consultores de Empresas SRL es la selección de personal, donde la experiencia y el dominio en ese sector de la industria, sumado a la antigüedad en ese nicho de mercado, le permitieron dar propuestas diferenciales y superadora a los requerimientos de sus clientes. Se detallan las cinco fuerzas competitivas:

- Amenaza de entrada de nuevos competidos: El ingreso de nuevos competidores al sector se considera una amenaza de moderada a baja, ya que es la principal compañía multinacional proveedora de servicios en Recursos Humanos desde hace 30 años, tiene cubiertas las principales zonas y con representantes por todo el país.
- Rivalidad entre competidores: Se considera que existe una intermedia competencia entre las empresas del rubro, dada por una pequeña cantidad de consultoras consolidadas en el tiempo. Los principales competidores con asesoramiento en servicios de selección similares son Adecco y Ranstad. A diferencia de otras consultoras la diversificación es su estrategia, no solo ofrece selección de personal y cobra una comisión por tal operación, sino que hoy cuando un cliente la llama le brinda un abanico de servicios.
- Poder de negociación con los proveedores: El margen de negociación con los proveedores, en el caso de que el mismo sea una empresa líder, es alto por lo que la posibilidad para discutir, por ejemplo, precios, es bastante limitada. Por lo general opera con muy pocos proveedores debido a que es una empresa prestadora de servicios. Los pagos los negocian con cheques de pago diferido entre 60 y 120 días, según las condiciones pactadas con el proveedor.
- Poder de negociación de los clientes: El costo de los clientes de cambiar a otros servicios de consultoría podría considerarse bajo, si se tiene en cuenta la oferta existente en todo el país de servicios que otras consultoras no brindan.
- Amenaza de ingreso de servicios sustitutos: La aparición de servicios alternativos con un menor precio se podría considerar una amenaza media, la consultora proyecta planes de ampliar el abanico de servicios a prestar a futuro.

Tabla 2.  
Matriz F.O.D.A.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Capacidad de ahorro.</li> <li>•Pionero y líder en la contratación de personal eventual entre otras actividades.</li> <li>•Norma de certificación de calidad en la selección de RRHH.</li> <li>•Organigrama definido con plan de tareas para cada área.</li> <li>•Buen posicionamiento en el mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Falta de planificación financiera tanto en el corto como en el largo plazo.</li> <li>•Falta de capacitación en instrumentos financieros.</li> <li>•Alta rotación del personal interno en el área de administración y finanzas.</li> <li>•Falta de instrumentos informáticos para medir y evaluar resultados financieros.</li> </ul>
Amenazas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inestabilidad macroeconómica financiera.</li> <li>•Alta presión impositiva fiscal.</li> <li>•Un nivel de inflación que disminuye el poder adquisitivo.</li> <li>•Inestabilidad del mercado de capital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Próximas aperturas de nuevas sucursales en Argentina.</li> <li>•Continuidad del gobierno actual, con posible estabilización y crecimiento económico.</li> <li>•Perspectiva de disminución de inflación para los próximos años.</li> <li>•La estabilidad en los precios motivará inversiones locales y extranjeras, lo que generará más demanda de personal eventual.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de la Consultora.

### 5.3. Análisis económico

Comenzando con el análisis de datos cuantitativos, lo primero en lo que se enfoca la Consultora para poder hacer frente a sus obligaciones es realizar mensualmente flujos de fondos, plan de acción propuesto en conjunto por el gerente general y el de administración y finanzas. En la práctica es crítico el análisis para la planeación y el control del efectivo e equivalente, para tener conocimiento de la fluctuación cuantitativa de las variables, con la finalidad de proporcionar información sobre la liquidez.

A continuación se observa en el grafico la facturación de la Consultora, con datos extraídos del sistema contable, específicamente de la cuenta Ventas para cada uno de los meses del año 2018.

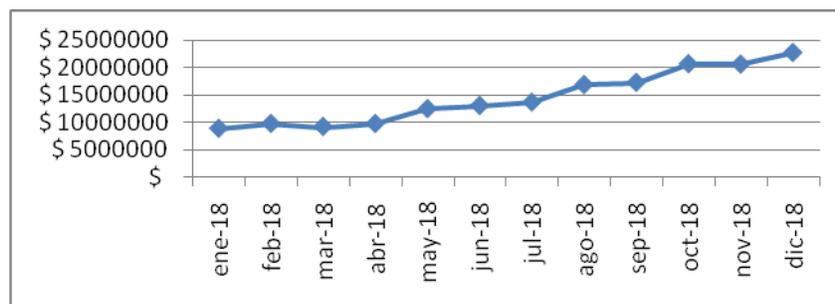


Figura 11. Ingresos por ventas

Fuente: Elaboración propia con datos del sistema contable

Se observa una tendencia a la alza en la facturación y continuando con el análisis de flujos, para obtener el resultado bruto de las operaciones, se restan los egresos donde el principal componente es el costo de venta, con el fin de analizar los fondos disponibles para hacer frente a los demás costos que enfrenta la Consultora en sus operatoria cotidiana.

Se constató del sistema contable los datos de las cuentas que considera como costo de ventas son las siguientes: Sueldos brutos, conceptos no remunerativos, contribuciones a la seguridad social y a la obra social, ART, seguro de vida obligatorio, contribución sindical, vacaciones no gozadas, vales, ropa de trabajo, previsión de vacaciones e indemnización; tomando los mismos parámetros temporales se obtuvo el siguiente gráfico.

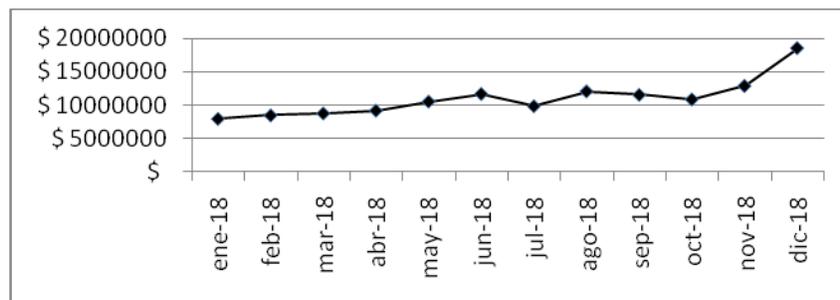


Figura 12. Egresos por costos de ventas

Fuente: Elaboración propia con datos del sistema contable

Al igual que en el gráfico de ingresos por ventas, el costo de ventas permanece relativamente constante. Combinando ambas variables, se denota que el costo de ventas mantiene una relación directa con la facturación, si está aumenta el costo lo hace en proporción similar, a continuación se ilustra lo expuesto.

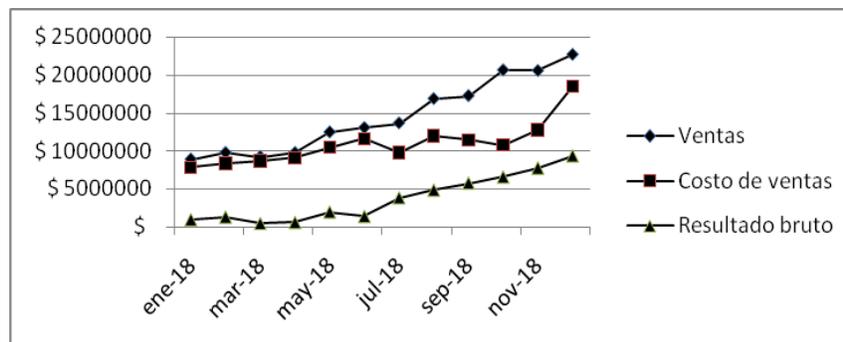


Figura 13. Resultado bruto

Fuente: Elaboración propia con datos del sistema contable

Se introduce al grafico la variable residual que es la diferencia entre ingresos y egresos, se aprecia que el resultado bruto es constante. A los fines de conocer los márgenes de ganancia bruta se expone a continuación un análisis del comportamiento de la variable Resultado bruto con respecto a la facturación.

Tabla 3.  
*Porcentaje de ganancia bruta*

Mes	Resultado bruto
ene-18	11.23 %
feb-18	13.88 %
mar-18	5.46 %
abr-18	6.55 %
may-18	16.04 %
jun-18	11.01 %
jul-18	28.37 %
ago-18	28.86 %
sep-18	33.57 %
oct-18	47.75 %
nov-18	37.78 %
dic-18	18.72 %
Promedio Total	21.60 %

Fuente: Elaboración propia con datos del sistema contable

Se aprecia el porcentaje del resultado bruto obtenido para cada uno de los meses analizados. En promedio obtiene una ganancia del 21.60% de su facturación.

Con toda la información recabada por las áreas de la Consultora se muestra el presupuesto que contempla todas las partidas involucradas en la operatoria cotidiana.

Este presupuesto brinda una idea global de la situación económica de la Consultora, en él se demuestran los ingresos por cobranzas, los egresos corrientes (pagos). Conjuntamente trabajan sujeto a calendarios y cronogramas mensuales, teniendo como principales obligaciones los primeros días del mes pago de sueldos, luego pago de F931, quincena (sueldos) y/o proveedores, pago de IVA, IIBB y resto de las obligaciones.

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Saldo inicial	\$ 11.990.303	\$ 10.247.946	\$ 8.747.159	\$ 6.409.617	\$ 4.148.173	\$ 2.441.976	\$ 313.762	\$ 89.463	\$ 307.400	\$ 1.579.279	\$ 5.746.463	\$ 8.098.235
Caja	\$ 1.332.887	\$ 1.464.416	\$ 1.382.137	\$ 1.463.708	\$ 1.871.058	\$ 1.958.234	\$ 2.049.092	\$ 2.531.337	\$ 2.590.904	\$ 3.100.327	\$ 3.089.009	\$ 3.407.172
Valores a depositar	\$ 2.221.478	\$ 2.440.694	\$ 2.303.562	\$ 2.439.514	\$ 3.118.430	\$ 3.263.723	\$ 3.415.153	\$ 4.218.895	\$ 4.318.173	\$ 5.167.212	\$ 5.148.348	\$ 5.678.620
Bancos Cta. Cte.	\$ 5.331.546	\$ 5.857.665	\$ 5.528.549	\$ 5.854.833	\$ 7.484.233	\$ 7.832.935	\$ 8.196.367	\$ 10.125.347	\$ 10.363.614	\$ 12.401.310	\$ 12.356.034	\$ 13.628.689
Ingreso por cobranzas	\$ 8.885.910	\$ 9.762.776	\$ 9.214.249	\$ 9.758.054	\$ 12.473.722	\$ 13.054.892	\$ 13.660.611	\$ 16.875.579	\$ 17.272.691	\$ 20.668.850	\$ 20.593.391	\$ 22.714.482
Remuneraciones Netas	\$ 4.446.538	\$ 4.929.678	\$ 4.982.493	\$ 5.202.301	\$ 6.398.632	\$ 8.004.283	\$ 6.114.683	\$ 7.000.614	\$ 7.042.665	\$ 6.602.682	\$ 6.857.104	\$ 7.895.525
Sindicatos	\$ 1.259.990	\$ 1.276.739	\$ 1.418.608	\$ 1.680.311	\$ 1.603.160	\$ 515.552	\$ 1.301.817	\$ 1.906.597	\$ 1.703.845	\$ 1.634.384	\$ 3.290.363	\$ 2.068.247
Cargas sociales - ART - Seguro V.O.	\$ 1.477.705	\$ 1.485.603	\$ 1.295.372	\$ 1.466.782	\$ 1.091.862	\$ 1.843.426	\$ 1.047.473	\$ 1.884.900	\$ 1.686.998	\$ 1.128.746	\$ 1.172.181	\$ 6.901.459
Egresos por Costo de Ventas	\$ 7.184.232	\$ 7.692.020	\$ 7.696.473	\$ 8.349.393	\$ 9.093.654	\$ 10.363.261	\$ 8.463.973	\$ 10.792.110	\$ 10.433.508	\$ 9.365.812	\$ 11.319.647	\$ 16.865.231
Retenciones de IVA	\$ 212.181	\$ 75.092	\$ 393.886	\$ 1.108.336	\$ 908.401	\$ 198.613	\$ 761.314	\$ 974.823	\$ 563.889	\$ 820.485	\$ 524.724	\$ 227.207
Retenciones IIBB Conv. Multilateral	\$ 241.891	\$ 261.685	\$ 191.590	\$ 72.434	\$ 207.643	\$ 192.651	\$ 400.595	\$ 428.364	\$ 450.442	\$ 526.082	\$ 633.384	\$ 628.267
Retenciones Municipalidad	\$ 5.332	\$ 5.858	\$ 5.529	\$ 5.855	\$ 7.484	\$ 7.833	\$ 8.196	\$ 10.125	\$ 10.364	\$ 12.401	\$ 12.356	\$ 13.629
Retenciones cargas sociales	\$ 703.714	\$ 715.425	\$ 1.014.503	\$ 769.230	\$ 1.379.131	\$ 1.254.473	\$ 1.321.427	\$ 1.213.653	\$ 1.041.597	\$ 1.432.868	\$ 1.493.029	\$ 1.597.257
Egreso por otros creditos	\$ 1.163.117	\$ 1.058.059	\$ 1.605.507	\$ 1.955.855	\$ 2.502.660	\$ 1.653.570	\$ 2.491.532	\$ 2.626.966	\$ 2.066.292	\$ 2.791.837	\$ 2.663.492	\$ 2.466.359
Impuesto al valor agregado	\$ 1.111.326	\$ 1.397.691	\$ 959.076	\$ 16.059	\$ 978.225	\$ 1.477.636	\$ 1.383.601	\$ 1.123.100	\$ 1.838.142	\$ 2.483.017	\$ 2.478.281	\$ 2.778.251
Impuesto a los IIBB Conv. Multilateral	\$ 2.536	\$ 6.862	\$ 61.869	\$ 425.441	\$ 211.597	\$ 246.123	\$ 58.537	\$ 41.993	\$ 71.994	\$ 168.596	\$ 58.758	\$ 69.858
Tasa municipal com e ind. y serv.	\$ 26.658	\$ 29.288	\$ 27.643	\$ 29.274	\$ 37.421	\$ 39.165	\$ 40.982	\$ 50.627	\$ 51.818	\$ 62.007	\$ 61.780	\$ 68.143
Impuesto SICORE	\$ 1.592	\$ 249	\$ -	\$ 5.320	\$ 4.478	\$ 4.147	\$ 207	\$ 1.089	\$ 648	\$ 503	\$ -	\$ 6.209
Comisiones por ventas	\$ 177.718	\$ 195.256	\$ 184.285	\$ 195.161	\$ 249.474	\$ 261.098	\$ 273.212	\$ 337.512	\$ 345.454	\$ 413.377	\$ 411.868	\$ 454.290
Gastos honorarios profesionales	\$ 148.512	\$ 151.482	\$ 152.967	\$ 154.452	\$ 155.938	\$ 160.393	\$ 158.908	\$ 160.393	\$ 161.878	\$ 178.214	\$ 193.066	\$ 207.917
Fondos fijos y viáticos	\$ 66.644	\$ 67.977	\$ 68.644	\$ 69.310	\$ 69.977	\$ 70.643	\$ 71.309	\$ 71.976	\$ 72.642	\$ 73.309	\$ 79.973	\$ 86.638
Otros gastos de personal	\$ 69.180	\$ 69.872	\$ 70.564	\$ 71.255	\$ 71.947	\$ 72.639	\$ 73.331	\$ 74.023	\$ 74.714	\$ 75.406	\$ 76.098	\$ 77.482
Egresos por Costos de comercializacion	\$ 1.604.166	\$ 1.918.677	\$ 1.525.047	\$ 966.273	\$ 1.779.057	\$ 2.331.843	\$ 2.060.087	\$ 1.860.712	\$ 2.617.290	\$ 3.454.429	\$ 3.359.824	\$ 3.748.787
Alquileres	\$ 266.577	\$ 271.909	\$ 274.575	\$ 277.240	\$ 279.906	\$ 282.572	\$ 285.238	\$ 287.903	\$ 290.569	\$ 293.235	\$ 298.567	\$ 301.232
Gastos de librería	\$ 53.315	\$ 54.382	\$ 54.915	\$ 55.448	\$ 55.981	\$ 56.514	\$ 57.048	\$ 57.581	\$ 58.114	\$ 58.647	\$ 59.173	\$ 60.246
Pagos de impuestos y servicios	\$ 266.859	\$ 253.516	\$ 380.274	\$ 400.289	\$ 453.660	\$ 480.346	\$ 507.032	\$ 512.369	\$ 515.038	\$ 517.706	\$ 520.375	\$ 528.381
Capacitacion y Sistema de gestion	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000
Retiro de los socios	\$ 75.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500.000
Egresos por Costos de administracion	\$ 676.752	\$ 594.807	\$ 724.764	\$ 747.977	\$ 804.548	\$ 834.433	\$ 869.317	\$ 1.377.853	\$ 883.721	\$ 889.589	\$ 898.655	\$ 1.409.860
Saldo	\$ 10.247.946	\$ 8.747.159	\$ 6.409.617	\$ 4.148.173	\$ 2.441.976	\$ 313.762	\$ 89.463	\$ 307.400	\$ 1.579.279	\$ 5.746.463	\$ 8.098.235	\$ 6.322.481

Figura 14. Presupuesto económico

Fuente: Elaboración en conjunto con el área de administración y finanzas con datos del sistema contable

Por el tipo de servicios que brinda es normal que al finalizar cada mes el presupuesto muestre déficit o superávit, ya que cada aumento de facturación necesariamente requiere del desembolso previo para pago de sueldos.

Para el caso puntual, como se comentó con anterioridad, la Consultora tiene periodos de marcada liquidez. Por si sola, esta información permite una conclusión parcial, por lo cual se calcularán sobre la foto de la contabilidad de la Consultora a una fecha determinada, en este caso al 31 de diciembre del año 2015 al 2017 respectivamente, los ratios que brindan más información sobre la problemática de investigación.

#### 5.4. Análisis de la situación financiera de corto plazo

Para continuar con el análisis se procede a explicar cómo el proceso inflacionario (o deflacionario) trae aparejado que la información que brindan los estados contables no es suficientemente integra y aproximada a la realidad económica, de modo tal que satisfaga las expectativas de los usuarios que la consideran en un proceso de toma de decisiones, debido que cuando existe por ejemplo inflación, el poder adquisitivo de la moneda se altera, y entonces la información deja de ser representativa.

Para el análisis de los EECC (Ver Anexo nº6) se aplicó un mecanismo para poder analizar y comparar los estados contables de diferentes periodos, reflejando la verdadera situación económica y financiera de la Consultora, por medio de un coeficiente corrector.

Para calcular los coeficientes, se tomaron los índices que emitió la Federación Argentina del Consejos Profesionales en Ciencias Económicas (FACPCE), donde se establecieron los siguientes procedimientos:

a) Desde enero de 1993 hasta octubre de 2015: se incluyó el índice IPIM del INDEC considerando el factor de empalme con el IPC (diciembre 2016 - Base 100).

b) Desde noviembre 2015 hasta diciembre 2016: se incluyó el IPIM calculado por FACPCE de acuerdo con la Resolución JG 517/16, considerando el factor de empalme (diciembre 2016 – Base100).

c) Desde enero 2017 en adelante: se utilizará el IPC nacional publicado por el INDEC.

Se realizó una corrección homogénea de las cifras de los estado de contables de la Consultora (Ver Anexo nº7), es decir se multiplico a cada cifra por el coeficiente, a fin de estudiar el efecto inflacionario sobre la información económica y financiera, siendo esta variable específica y de gran influencia sobre la estructura de la rentabilidad.

Mes/ Año	Índice	Coeficiente
31/12/15	74,3012	1.34
31/12/16	100,0000	1.25
31/12/17	124,7956	1.48
31/12/18	184,2552	

Adaptado de <https://drive.google.com/file/d/1LNAryHB0EEZA3Pn9hDG7NcCSyq3LttxE/view>

Luego se estudió el activo corriente y pasivo corriente, su composición y evolución. Se analizó la capacidad de la organización de hacer frente a sus obligaciones en un periodo de tiempo que comprende hasta un año (Ver Anexo nº8). A continuación, se presentan los índices, instrumental de análisis del corto plazo, que proporcionan la información sobre la liquidez de la Consultora, principalmente la capacidad de pagar sus cuentas en el corto plazo.

Tabla 4.  
*Índices de situación financiera de corto plazo.*

Índice	Actualizado			Actualizado		Actualizado
	31/12/2015	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2017
Liquidez Corriente	1.52	1.52	1.50	1.50	1.73	1.73
Liquidez Seca	1.52	1.52	1.50	1.50	1.73	1.73
Antigüedad de créditos	33.47	22.87	36.46	29.78	24.47	14.87
Plazo cobranza de ventas	26.77	24.52	30.99	31.65	22.02	19.81
Antigüedad proveedores	68.85	45.21	87.53	71.96	163.76	105.03
Plazo pago compras	51.64	45.44	65.65	67.46	122.82	116.58
Rotación capital corriente	23.73	25.09	16.28	15.82	17.39	18.60
Liquidez Necesaria	0.95	0.70	0.48	0.41	0.26	0.19

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados Contables.

En el 2017 por cada peso adeudado, la empresa contaba con \$1.73 para afrontar sus compromisos de corto plazo. Cuando el índice es cercano a 1, muestra en principio que los activos más líquidos están cubriendo a los pasivos corrientes. La Consultora ha contado con más recursos para hacer frente a sus deudas corrientes, durante los 3 periodos analizados.

El índice de liquidez seca es igual a la liquidez corriente, debido que es una empresa prestadora de servicios, la composición del activo corriente es ocupada por el rubro Caja y Banco y no por bienes de cambio, donde las disponibilidades soportan en forma directa los efectos de la depreciación del valor de la moneda.

A través del índice de antigüedad de créditos por ventas, se observó que el tiempo desde la prestación del servicio a crédito hasta el momento que saldaron los clientes la deuda fue en el 2017 de 15 días, situación favorable, ya que el plazo en que cobra el crédito generalmente es menor al cual lo otorgo. Se visualizó una disminución y luego un aumento en los índices en los periodos anteriores, aunque no fue significativo debido a que los créditos por ventas y las ventas a crédito han variado en esos periodos también, el efecto de la inflación genera perdida o ganancias en el rubro créditos por ventas, ya que si el crédito se mantiene en el tiempo incurre en perdida en términos reales, ejemplo en el año 2016.

La antigüedad de proveedores es alta debido a la metodología de pago a los mismo, las deudas comerciales tenían un plazo de 105 días en el año 2017, debido al alto poder de negociación en la modalidad de pago al momento de contratarlos, pero no se debería confiar, el aumentar demasiado las deudas corrientes podría llegar a ocasionar que se reviertan los índices de liquidez. La deuda con los proveedores en un contexto inflacionario se deprecia en términos reales con el paso del tiempo.

La rotación de capital corriente se mantuvo estable, debido que el incremento de las ventas se vio acompañado por un incremento en el capital de trabajo. Esto es lógico, para no tener problemas financieros, ante mayores niveles de actividad se debe acompañar con incrementos en el capital de trabajo. En función de lo expuesto, dada la evolución observada en los componentes del activo y pasivo corriente, han logrado optimizar el uso del capital de trabajo durante los períodos observados.

Teniendo en cuenta la evolución de los índices bajo análisis, en la Consultora su situación financiera de corto plazo es saludable, no se avizora ningún tipo de problemas ya que todos los índices están por encima de la liquidez necesaria. Existe una holgura financiera que da la libertad de analizar la posibilidad de invertir en operaciones financieras, sin tener dificultades para cubrir las obligaciones de corto plazo.

### ***5.5. Análisis de la situación financiera de largo plazo***

Se analizó la capacidad financiera para cumplir con las deudas y obligaciones a largo plazo. A continuación se presentan los índices, instrumental de análisis de largo plazo (Ver Anexo nº9), que tienen la finalidad de determinar la capacidad de la Consultora para cumplir con sus obligaciones a largo plazo, o de una manera más general, su apalancamiento financiero.

Tabla 5.  
*Índices de situación financiera de largo plazo.*

Índice	Actualizado		Actualizado		Actualizado	
	31/12/2015	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2017
Endeudamiento	1.39	1.39	1.59	1.59	1.16	1.16
Meses de venta del pasivo	1.12	1.12	1.77	1.77	1.10	1.10
Inmovilización	0.14	0.12	0.08	0.08	0.07	0.07
Financ. de la inmovilización I	3.52	3.52	4.88	4.88	6.52	6.52
Rentabilidad del P.N.(ROE)	-0.78	-0.83	0.47	0.45	0.38	0.41
Rentabilidad del Activo(ROA)	-0.25	-0.24	0.20	0.18	0.16	0.17
Efecto palanca	3.08	3.21	2.35	2.50	2.35	2.33

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados Contables.

En el 2015 contaba con un pasivo de \$1,39 por cada peso de patrimonio neto; En el 2016 y 2017 el endeudamiento se incrementa y luego disminuye, pasando a ser de \$1,59 a \$1,16 respectivamente, esto es porque el pasivo aumenta en mayor medida que el patrimonio neto. La composición de los pasivos se mantuvo constante y el endeudamiento

está claramente concentrado en las deudas transitorias de remuneraciones y cargas sociales. Asimismo, se considera que en el 2017 el aumento del endeudamiento fue menor y se debe tener en cuenta que los propietarios se distribuyeron utilidades. No son alarmantes los resultados, la Consultora no se encuentra en una situación financiera difícil, si transitoria.

Es necesario indagar sobre el incremento en las cuentas a pagar, con los cuales se tienen un acuerdo de 60 a 120 días, lo que distorsiona tal indicador, y también las cargas fiscales que aumentaron como consecuencia de las mayores ventas de servicios que tuvo la Consultora. Deberá tener cuidado ya que posee más deuda, que capital propio y en caso de no tener los medios para afrontar los mencionados pasivos se podría ver en una situación financiera desfavorable. Con respecto a las deudas sociales siguen el ritmo de la evolución de los precios de la economía general dado que se aplican porcentajes fijos sobre importes indexados de acuerdo a las negociaciones gremiales, que por lo general se acercan a la variación del aumento de la inflación.

Los efectos de la corrección por inflación en el indicador ROE, se puede ver que la variación del indicador con respecto al cálculo en los EECC originales es del (+2.74), es coherente por el comportamiento de sus componentes, es decir del margen operativo sobre ventas, de la rotación operativa, del ROA, y del costo del pasivo, se reflejan en el ROE.

El ROA corregido por el coeficiente, es siempre menor al original, dado que el índice se compone del margen operativo sobre ventas y la rotación operativa, es importante analizar que el margen operativo sobre las ventas expresa el porcentaje de ganancia operativa por cada peso de venta. En comparación con el estado contable sin corregir, con la corrección homogénea, el margen arroja un (+1.29%) de variación, siendo porque ambas son cuentas del estado de resultados. Este indicador permite comprender que si los gastos y costos varían nominalmente de acuerdo al índice corrector y los ingresos de acuerdo a otro, el resultado del indicador operativo sobre ventas depende del peso relativo de cada rubro, y de las brecha entre los dos índices.

En cuanto al otro análisis es sobre la rotación operativa, es un indicador de eficiencia por cuanto muestra que tan eficiente es la Consultora en poner en marcha su estructura de activos para generar ventas. A mayor rotación, mayor movimiento de operaciones, mayor eficiencia en la gestión y por ende mayor rendimiento operativo, cuando no se corrigen las cifras por inflación, la rotación mezcla cifras expresadas en

diferentes momentos y se genera un índice de rotación distorsionado. Al corregir por inflación los activos operativos, el denominador del indicador crece en mayor medida que el numerador generando una caída en la rotación operativa.

El efecto palanca, al ser mayor a 1, significa que el costo de haberse endeudado fue menor a la rentabilidad obtenida, por lo que fue favorable endeudarse. Tal índice sirve para verificar cuál es la contribución del capital ajeno a la rentabilidad de los recursos propios. En los periodos analizados la rentabilidad del patrimonio neto fue superior con respecto de la rentabilidad del activo. En los 3 ejercicios el índice es mayor a 1, por ende señala una situación positiva para la empresa, a pesar que disminuye año tras año, en estos casos particulares, la disminución se debe al aumento del patrimonio neto promedio y del activo promedio.

### **5.6. Análisis del flujo de efectivo**

Para este análisis, se detrajo del flujo de efectivo del año 2017 la distribución de utilidades de los socios que fue de \$67.985,63.

Por lo cual el monto generado por las actividades operativas del mencionado año es de \$4.193.788,49 y con la actualización del coeficiente obtuvo \$6.206.806,97; y el flujo total de \$4.125.802,86 y con el coeficiente de actualización genero \$6.106.188,23 (Ver Anexo n°9).

Tabla 6.  
*Índices del flujo de efectivo.*

Flujo generado por las actividades	Actualizado		Actualizado		Actualizado	
	31/12/2015	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2017
Operativas	7,33	7,33	1,00	1,00	1,02	1,02
Inversión	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financieras	-6,33	-6,33	0,00	0,00	-0,02	-0,02

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados Contables.

Se puede observar que en el año 2017, el total del flujo de efectivo fue generado por las actividades operativas. Si el resultado del flujo hubiera sido negativo, se podría pensar que la empresa puede tener problemas en el futuro, puede ocurrir que se deba a que la empresa gasta más de lo que genera en ventas.

Como la empresa no tuvo actividades de inversión, el resultado de este índice fue cero. En este caso la Consultora al no tener movimientos de efectivo generado o aplicado

en las actividades de inversión, el efectivo generado por las actividades operativas se considera completamente como sobrante.

El índice negativo del flujo de efectivo generado por actividades de financiación, es debido al retiro de utilidades de los socios, los cuales no fueron íntegramente afrontados con las disponibilidades que poseía la empresa.

### ***5.7. Análisis horizontal y vertical***

A continuación se realiza el análisis horizontal para transformar a valores relativos una serie de números de distintos periodos, para evaluar la tendencia del Estado de situación patrimonial y de Resultados, ajustados por el coeficiente de corrección y el análisis vertical para los mismo EECC, que consiste en transformar los importes correspondientes a una misma etapa, tomando una de ellas como valor base.

Para el análisis horizontal y vertical del Estado de situación patrimonial (Ver Anexo nº10), se resume del análisis horizontal, que el activo no corriente disminuyó un 8.75% en el periodo 2015/2016 y aumento 15.76% en el periodo 2016/2017.

El activo corriente se incrementó en un 43.21% en el periodo 2015/2016 y un 30.50% en el periodo 2016/2017, los de mayor incremento fueron el efectivo y equivalente de efectivo con un crecimiento del 513.54% y otros créditos con un aumento del 38,52%, el crecimiento neto del activo fue del 29,33%.

En cuanto al patrimonio, se incrementó el capital, reserva y resultados no asignados en un 26.35% en el periodo 2015/2016 y el incremento del patrimonio neto fue del 54,83% en el periodo 2016/2017.

El pasivo corriente, se incrementó en un 44.73%, siendo los de mayor impacto el pasivo por cargas fiscales que se incrementaron en un 242,25% en el periodo 2015/2016 y tuvo una disminución del 16.57% en el periodo 2016/2017 y cuentas por pagar que se incrementó en un 50.53% en el periodo 2015/2016 y se incrementó el 143.78% en el periodo 2016/2017.

Del análisis horizontal y vertical del Estado de Resultado (Ver Anexo nº10). En cuanto al análisis horizontal se resume que el resultado bruto se vio incrementado en un 62.19% en el periodo 2015/2016 y se incrementó en un 81.79% en el periodo 2016/2017. Las ventas crecieron en un 81.78% en el periodo 2016/2017. El resultado operativo sufrió

una disminución del 171.83% en el periodo 2015/2016, siendo por los gastos administrativos que disminuyeron en un 65,61% y durante el periodo 2016/2017 se incrementaron en un 27.56%, por el aumento de los gastos de administración de un 481.10%

El resultado del ejercicio después del impuesto a las ganancias, disminuyó un 146.41% en el periodo 2015/2016 y en el periodo 2016/2017 aumento un 45.62%

*Tabla 7.*  
Análisis vertical y horizontal - ESP

Estado de situación patrimonial	Análisis vertical			Análisis horizontal	
	2017	2016	2015	2016/207	2015/206
<b>Activo</b>					
Activo no corriente					
Bienes de uso	7.09%	7.92%	11.89%	15.76%	-8.75%
<b>Total activo no cte</b>	<b>7.09%</b>	<b>7.92%</b>	<b>11.89%</b>	<b>15.76%</b>	<b>-8.75%</b>
Activo corriente					
Caja y bancos	37.10%	7.82%	24.21%	513.54%	-55.73%
Créditos por ventas	30.18%	60.33%	36.99%	-35.30%	123.50%
Otros créditos	25.63%	23.93%	26.91%	38.52%	21.86%
<b>Total activo cte</b>	<b>92.91%</b>	<b>92.08%</b>	<b>88.11%</b>	<b>30.50%</b>	<b>43.21%</b>
<b>Total del activo</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>29.33%</b>	<b>37.03%</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital	0.37%	0.40%	0.59%	18.40%	-6.72%
Reservas	0.00%	0.00%	0.00%	18.40%	-6.72%
Resultados no asignados	45.88%	38.23%	41.30%	55.21%	26.82%
<b>Total del patrimonio</b>	<b>46.25%</b>	<b>38.63%</b>	<b>41.90%</b>	<b>54.83%</b>	<b>26.35%</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Total pasivo no cte</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>
<b>Pasivo corriente</b>					
Cuentas por pagar	4.04%	2.15%	1.95%	143.78%	50.53%
Remuneraciones y Cs. Ss.	34.81%	36.12%	46.90%	24.61%	5.54%
Cargas fiscales	14.90%	23.10%	9.25%	-16.57%	242.25%
<b>Total pasivo cte</b>	<b>53.75%</b>	<b>61.37%</b>	<b>58.10%</b>	<b>13.28%</b>	<b>44.73%</b>
<b>Total del pasivo</b>	<b>53.75%</b>	<b>61.37%</b>	<b>58.10%</b>	<b>13.28%</b>	<b>44.73%</b>
<b>Total del patrimonio y del pasivo</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>29.33%</b>	<b>37.03%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados Contables.

*Tabla 8.*  
Análisis vertical y horizontal - E.Rtdo

Estado de resultado	Análisis vertical			Análisis horizontal	
	2017	2016	2015	2016/2017	2015/2016
Ventas netas	100.00%	100.00%	100.00%	81.78%	-8.08%
Costo de ventas y servicios prestados	73.96%	73.96%	85.24%	81.78%	-20.25%
<b>Resultado bruto</b>				<b>81.79%</b>	<b>62.19%</b>
Gastos de comercialización	0.00%	14.96%	0.00%	0.00%	0.00%
Gastos de administración	23.40%	7.32%	19.57%	481.10%	-65.61%
<b>Resultado operativo</b>				<b>27.56%</b>	<b>-171.83%</b>
Impuesto a las ganancias	0.69%	1.33%	0.00%	-5.39%	0.00%
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>1.95%</b>	<b>2.43%</b>	<b>-4.81%</b>	<b>45.62%</b>	<b>-146.41%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados Contables.

### 5.8. Conclusión de los análisis

Analizando estos tres ejercicios hay importantes datos que muestran un crecimiento de la Consultora, comenzando con los índices a corto plazo se observa que los índices de liquidez corriente, están por encima de la unidad y han ido creciendo de un ejercicio a otro, esto significa que al aumentar el nivel de ventas la Consultora está generando cada vez más flujos de fondos que se acumulan en los rubros caja y banco marcando excedentes líquidos en la empresa.

La liquidez corriente está confeccionada a valores contables, lo que ocasiona por lo general no siempre coincida con lo que se necesita realmente ya que los rubros del Estado de situación patrimonial están valuados según normas contables Argentina y el criterio de valuación varían según el rubro que se trate. Lo que es interesante destacar aquí es cuanto necesita efectivamente y cuanto puede ser considerado como sobrante. Para los últimos tres ejercicios la liquidez necesaria (real) fue siempre menor a la liquidez corriente (surge de la contabilidad), la Consultora debería haber tenido un índice de liquidez corriente como mínimo de 0.70, 0.41 y 0.19 en los años 2015, 2016 y 2017 respectivamente, para no encontrarse en una situación financiera complicada. Sin embargo, contaba con un índice de liquidez corriente de 1.52, 1.50 y 1.73, esto significo que hay dinero que estuvo inmovilizado, que tiene importante capacidad de maniobra financiera el cual puede ser utilizado y que podrían estar generando una renta o beneficio en vez de estar perdiendo poder adquisitivo.

Los plazos que tiene la Consultora, de cobranzas de los créditos que otorga y de pagos de las obligaciones que contrae, se observa un escenario ideal, cobran antes y pagan después, esto no es fácil de que suceda en las empresas y mucho menos llevarlo a la práctica, se observa que comienza y finaliza en el escenario ideal según el índice, están cobrando en un plazo menor de tiempo al que se está pagando las obligaciones.

Con respecto a los índices de situación económica de largo plazo, el de endeudamiento muestra la relación entre las deudas contraídas por la Consultora con relación al patrimonio neto, son cercanos a la unidad, se encuentra bien posicionada con respecto a sus obligaciones y posibilidades de pago, el último año aumento, se considera que por efectos de la inflación los saldos nominales evolucionan de acuerdo con los precios de la economía general. Esto genera un índice de endeudamiento alto debido a que hay más activos que puedan soportar las obligaciones y por lo tanto hay que cubrir en menos tiempo las deudas.

Con respecto al índice de rentabilidad del patrimonio neto (ROE) se observa que en los años analizados el resultado transformado en porcentaje dio una rentabilidad del 40.56 % en el año 2017. El índice de rentabilidad del activo (ROA) continua en línea con el análisis anterior siendo del 17.41%.

De los indicadores calculados en los distintos análisis de los tres ejercicios, la Consultora muestra la excelente situación financiera, con disponibilidades que están inmovilizadas y que podrían estar generando una renta o beneficio en vez de estar perdiendo poder adquisitivo, para el caso del dinero en efectivo.

Las finanzas de las empresas son una parte importante a la hora de proyectar un crecimiento empresarial. La consultora realiza fondos de flujos proyectados mensualmente, sin elaborar un plan de acción sobre el excedente, por la falta de incursión en las operaciones financieras, este tópico conlleva, a que se presenten a continuación las alternativas de operaciones financieras tradicionales para colocar ese excedente inmovilizado.

## CAPÍTULO 6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

Una vez que se tomó conocimiento de la organización en su conjunto y de la forma en que ésta opera, se está en condiciones de abordar aspectos puntuales de este TFG, se demuestra como evaluar y comparar los rendimientos esperados y riesgo de las distintas operaciones financieras tradicionales.

Los instrumentos de inversión que fueron analizados son los siguientes:

- Inversión en activos con un solo capital (PF, Caucción bursátil, Lebacs, Dólar).
- Inversión en renta variable (Acciones y bonos).
- Inversión en renta fija (Fondos común de inversión).

En cada caso particular se presentó una descripción de la alternativa de inversión, riesgos asociados a la herramienta, rendimientos, comparación con otros activos financieros; partiendo de escenarios supuestos, los cuales son una representación simplificada de la realidad que permiten entender cómo funcionarían en la actualidad, es decir una metodología utilizada presentando distintos casos simulados que sirvan como demostración de distintas modalidades de liquidación de las operaciones financieras.

Frente a un escenario supuesto, que en promedio \$50.000 es una parte del excedente a invertir en determinados meses del año, cubriendo previamente los gastos corrientes y eventuales contingencias. Dicho importe dependerá a la hora de invertir, del perfil de inversor que elija la dirección general de la Consultora.

### *6.1. Alternativa de inversión en activos con un solo capital*

A continuación, se analizaron las operaciones más comunes y la forma de calcular sus rendimientos, la mayoría de las operaciones tradicionales pueden analizarse con algunas pocas fórmulas.

- Depósito en plazos fijos: Constituye una de las herramientas tradicionales a la que históricamente han recurrido muchos inversores argentinos. La operatoria consiste en depositar una determinada cantidad de dinero durante un plazo estipulado, obteniendo un rendimiento según la tasa de interés predeterminada de las entidades financieras.

El rendimiento se calcula entre el cociente del valor futuro (VF) y el valor presente (VP) menos uno.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Capital inicial \$50000 TNA19% (promedio anual 2017).Plazo de la inversión 45 días. El rendimiento fue de \$51248.29

Tabla 9.  
*Deposito en plazo fijo.*

Capital inicial (VP)	50000.00
TNA	19.00%
Plazo (días)	45
Intereses ganados	1248.29
Monto final (VF)	51248.29
Rendimiento efectivo	2.34%

Fuente: Elaboración propia

Relevamiento de las tasas de interés pagadas por depósitos a plazo fijo del 2017 y 2018.

Tabla 10.  
*Tasas de interés por depósitos a plazo fijo*

Año	Mes	Depósitos de pesos		Depósitos de dólares estadounidenses	
		De 30 a 59 días de plazo	De 60 o más días de plazo	De 30 a 59 días de plazo	De 60 o más días de plazo
2017	Enero	18.57	18.95	0.39	0.61
	Febrero	18.54	18.81	0.38	0.58
	Marzo	18.16	18.59	0.38	0.79
	Abril	17.71	18.29	0.37	0.67
	Mayo	18.13	18.25	0.38	0.54
	Junio	18.23	18.36	0.37	0.70
	Julio	18.45	18.47	0.40	0.74
	Agosto	18.85	19.23	0.42	0.90
	Septiembre	19.28	19.49	0.45	0.77
	Octubre	19.74	20.15	0.45	0.76
	Noviembre	20.78	21.85	0.46	0.72
	Diciembre	21.55	22.75	0.50	0.74
2018	Enero	21.56	22.84	0.50	0.79
	Febrero	21.41	22.29	0.50	0.74
	Marzo	20.79	22.32	0.56	0.83
	Abril	20.80	22.30	0.57	0.82
	Mayo	24.47	25.73	0.80	1.09
	Junio	26.71	28.19	0.95	1.28
	Julio	32.58	32.34	0.96	1.33
	Agosto	32.58	32.63	1.00	1.21
	Septiembre	39.22	39.09	1.25	2.34
	Octubre	47.99	47.13	1.39	1.70
	Noviembre	48.58	48.24	1.39	1.88
	Diciembre	46.40	46.56	1.40	1.70

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Argentina.  
Adaptado de [http://www.bcra.gov.ar/noticias/BCRA\\_publica\\_nueva\\_tasa\\_mayorista.asp](http://www.bcra.gov.ar/noticias/BCRA_publica_nueva_tasa_mayorista.asp)

La operatoria de depósitos en plazo fijo es un elemento que otorga previsibilidad y tranquilidad al inversor, al conocer previamente los factores determinantes, se limita a contratar a una tasa nominal anual (TNA) para un periodo determinado, es la tasa de contrato, las cuales varían según el banco donde se realice la operación y el plazo durante el cual el capital estará colocado en el plazo fijo.

El rendimiento es generalmente el más bajo de las operaciones de corto y mediano plazo, con riesgo muy bajo.

Entre sus principales ventajas es la seguridad, debido a que al final del periodo se sabe que se va a recuperar lo invertido más el interés; Es una inversión fácil de realizar y que no requiere grandes conocimientos; A mayor plazo de depósito mayor es la tasa ofrecida por el banco que está dispuesto a pagar; Se pueden realizar en pesos o en dólares.

La desventaja es la iliquidez ya que se debe esperar al vencimiento para recuperar lo invertido, en caso de necesitar el dinero antes del vencimiento se debe pagar el impuesto de penalización económica.

- **Caución bursátil:** Es un préstamo a corto plazo garantizado por el Mercado de valores. Se inicia cuando una de las partes (colocador) aporta el efectivo a la otra (tomador) quien recibe los fondos dejando títulos en el Mercado de valores como garantía de pago. La garantía exigida y la supervisión del Mercado de Valores tornan a esta operatoria muy segura.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Capital inicial de \$50000 TNA 25.28% .Caución a 30 días. El rendimiento fue \$50960.60.

Tabla 11.

*Deposito en caución bursátil.*

Capital inicial	50000.00
TNA	25.28%
Plazo (días)	30
<b>Monto al vencimiento</b>	<b>51038.90</b>
Comisión 1,25%	62.92
IVA 21%	13.21
Derechos de mercados 0,0035%	1.79
IVA 21%	0.38
Monto neto de costos transacción	50960.60
Rendimiento efectivo	1.92%
<b>TNA Neta</b>	<b>23.37%</b>

Fuente: Elaboración propia

## Relevamiento de las tasas de interés pagadas por caución en el 2017 y 2018

Tabla 12.

*Tasas de interés en caución.*

Año	Mes	Tasas de interés bruta de 30 días de plazo
2017	Enero	23.51
	Febrero	21.46
	Marzo	20.33
	Abril	21.98
	Mayo	23.82
	Junio	24.10
	Julio	24.69
	Agosto	24.60
	Septiembre	26.34
	Octubre	26.22
	Noviembre	27.76
	Diciembre	28.06
2018	Enero	25.28
	Febrero	25.16
	Marzo	25.35
	Abril	26.12
	Mayo	34.10
	Junio	35.85
	Julio	43.43
	Agosto	41.29
	Septiembre	46.60
	Octubre	45.05
	Noviembre	57.00
	Diciembre	49.99

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Argentina.  
Adaptado de [https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales\\_variables.asp](https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales_variables.asp)

Los plazos son entre 7 y 120 días. La caución diariamente se actualiza sobre la base de las cotizaciones del mercado y, en caso de faltantes, el operador debe reponer garantías.

Al vencimiento de la caución, se recibe el interés y el capital pactado, el tomador recupera sus títulos. La caución no implica cambio de propiedad de los títulos sino su inmovilización por el plazo de la operación. Si durante la vigencia de la caución el título realiza pagos de dividendos u otros conceptos, el dueño original será quien los reciba.

Sus ventajas es que otorga al colocador la posibilidad de invertir excedentes de dinero en plazos cortos que van desde los siete días y las tasas de intereses ofrecidas

resultan competitivas frente a otros instrumentos financieros similares; El rendimiento se lo considera libre de riesgo en pesos.

Entre las desventajas es que montos menores a \$10000, aranceles y comisiones reducen en varios puntos porcentuales el rendimiento obtenido (comisión del 5% + IVA); Sólo pueden efectuarse en pesos, porque la caución en dólares, debe ser garantizada con activo en dólares.

- Letras (Lebac): Si se invierte en comprar letras, es un tipo de bono cupón cero, es decir, que amortizan la totalidad del capital al vencimiento y no hacen pagos de interés; Generalmente son emitidas por el Banco Central (Lebac) con fines de política monetaria. Se compran a su valor nominal (VN) descontando la tasa implícita.

Las Lebac se licitan el tercer martes de cada mes. En el mercado secundario, se abona el precio en las modalidades de contado (24hs. y 48hs.) o si se adquieren en el mercado primario, en la licitación se abona al precio el día siguiente (24hs.).

La ganancia es la diferencia entre el valor nominal que se recibe al vencimiento y el precio de la compra.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Capital inicial \$49698.10. TNA 28.05% .Caución a 83 días. El rendimiento fue \$52868.54

Tabla 13.

*Inversión en Lebac.*

Cantidad de nominales	53000.00
Precio	0.94
Inversión	49698.10
Fecha concertación	02/01/2017
Fecha vencimiento	26/03/2017
Comisión 0,25%	124.25
Neto	49833.35
Plazo (días)	83
TNA implícita	28.05%
Rendimiento efectivo	6.38%

Fuente: Elaboración propia

Las ventajas es la tasa de interés atractiva en el corto plazo; Alto rendimiento a alta liquidez; Son operaciones de mínimo riesgo al estar garantizadas por el Banco Central, Elegir un corto plazo de renovación de la operación.

La desventaja es la comisión por la cuenta comitente o una comisión por el agente de bolsa; La tasa de corte la dispone el BCRA independientemente del plazo de renovación.

La Lebac es considerada como un título público, las comisiones no pagan IVA, ni derechos de mercado

Relevamiento de las tasas de interés pagadas por Lebac en el 2017 y 2018.

Tabla 14.

*Tasas de interés en Lebac.*

Año	Mes	Tasas de interés de LEBAC		
		de 30 días de plazo	de 60 días de plazo	de 90 días de plazo
2017	Enero	23.50	23.50	23.10
	Febrero	22.80	22.50	22.00
	Marzo	22.25	22.00	21.75
	Abril	24.30	23.00	22.50
	Mayo	25.50	25.20	24.69
	Junio	25.50	25.25	24.75
	Julio	26.50	26.20	26.00
	Agosto	26.50	26.50	26.50
	Septiembre	26.50	26.90	27.00
	Octubre	26.50	26.80	27.00
	Noviembre	28.80	29.10	29.25
	Diciembre	28.75	28.80	28.80
2018	Enero	27.20	26.90	26.59
	Febrero	26.80	26.50	26.30
	Marzo	26.50	26.30	25.90
	Abril	26.30	26.00	25.70
	Mayo	40.00	40.00	38.50
	Junio	47.00	42.90	43.00
	Julio	46.50	45.00	43.75
	Agosto	45.00	45.00	42.75
	Septiembre	45.00	45.00	45.00
	Octubre	45.03	44.99	43.75
	Noviembre	57.00	44.99	42.75
	Diciembre	49.99	57.00	45.00

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Argentina.  
Adaptado de [http://www.bcra.gov.ar/publicacionesestadisticas/cotizaciones\\_por\\_fecha\\_2.asp](http://www.bcra.gov.ar/publicacionesestadisticas/cotizaciones_por_fecha_2.asp)

- Dólar futuro: Si se compra el dólar a un precio futuro a través del mercado oficial o el informal, a una fecha determinada, para cubrirse en un contexto en donde se espera una aceleración en la devaluación de la moneda local.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Se exponen las cotizaciones donde los precios son negociados para el último día hábil de cada mes. Se

calculó la TNA implícita para comparar los precios de los futuros con el precio del dólar contado, que es la cotización del dólar del BCRA 3500 del 31/03/2017 a \$16.92.

Capital inicial \$50000 TNA 23.58%. Plazo 88 días. El rendimiento fue \$52688.23.

Tabla 15.

*Inversión en dólar futuro.*

Monto inicial		49999.87	
TNA		23.58%	
Plazo (días)		88	
Valor al vencimiento		52842.38	
Costos de transacción			
Comisión 1%		127.40	
IVA 21%		26.75	
Monto neto de costos transacción.		52688.23	
Rendimiento efectivo		5.38%	
TNA equivalente		22.30%	
<hr/>			
Vencimiento	Plazo	Futuro	TNA implícita
31/01/2017	29	16.24	18.08
28/02/2017	57	16.54	21.20
31/03/2017	88	16.92	23.58

Fuente: Elaboración propia

La ventaja de invertir en divisas, es la técnica más conocida y menos riesgosa para ahorrar en Argentina, para cubrirse de la devaluación del peso frente a la divisa adquirida, obteniendo de esta manera una apreciación del capital valuado en la moneda local, considerando la diferencia que existe entre el precio comprador y vendedor de la misma se denominado spread. Este depende de la liquidez que posea la moneda en plaza. Así, por ejemplo, el spread en una moneda como el dólar estadounidense será mínimo debido a que existe un mercado con un gran número de oferentes y demandantes.

El comprar divisas también es un escudo importante para tener un respaldo en una moneda fuerte, aunque si se produce un brote inflacionario sin un acompañamiento en la fluctuación del tipo de cambio de las divisas también traería aparejado una pérdida del poder adquisitivo, lo que está pasando en la actualidad en donde el Estado interviene en el mercado cambiario (Flotación) para mantener el tipo de cambio a la conveniencia del gobierno. Pero al adquirir una moneda dura, ya no tendrá que preocuparse por superar la inflación en su moneda local sino superar la inflación en aquella otra que, en el caso del dólar, históricamente se situó en un 3%. Claramente obtener un rendimiento del 3% en dólares es más simple que alcanzar uno que logre superar el 25.3% del 2017 la inflación en

la moneda local. Al mismo tiempo, si la inflación en moneda local se mantiene en el 25.3% y la inflación en moneda extranjera es del 3%, a la larga, la moneda local debería tender a depreciarse en un 21.35%. El dólar es el resguardo anticrisis en Argentina, aunque en otros países es diferente, porque diversifican en la compra de oro, plata, etc., pero hay que entender que si bien en procesos de incertidumbre o de crisis sirven como refugio también hay que saber salir a tiempo, ya que en contextos normales el oro, hasta el momento, tuvo un comportamiento moderado.

Relevamiento de las cotizaciones del dólar futuro del 2017 y 2018.

Tabla 16.

*Tasas de interés por dólar futuro.*

Contrato: 02/01/2017 BCRA 3500: 16.01			
Vencimiento	Plazo	Futuro	TNA implícita
31/01/2017	29	16.24	17.77%
28/02/2017	57	16.54	21.16%
31/03/2017	88	16.92	23.58%
30/04/2017	118	17.23	23.47%
31/05/2017	149	17.50	22.80%
30/06/2017	179	17.81	22.86%
31/07/2017	210	18.11	22.74%
31/08/2017	241	18.39	22.47%
30/09/2017	271	18.72	22.76%
31/10/2017	302	19.01	22.65%
30/11/2017	332	19.30	22.56%
31/12/2017	363	18.77	17.33%
Contrato: 02/01/2018 BCRA 3500: 18.63			
Vencimiento	Plazo	Futuro	TNA implícita
31/01/2018	29	19.65	68.91%
28/02/2018	57	20.11	50.87%
31/03/2018	88	20.14	33.62%
30/04/2018	118	20.97	38.85%
31/05/2018	149	24.95	83.10%
30/06/2018	179	28.86	111.97%
31/07/2018	210	27.34	81.26%
31/08/2018	241	37.12	150.31%
30/09/2018	271	40.89	160.93%
31/10/2018	302	36.20	113.98%
30/11/2018	332	37.21	109.64%
31/12/2018	363	38.55	107.51%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Rosario Futures Exchange (ROFEX)  
Adaptado de <https://rofex.primary.ventures/home#rofex/futuros>

Se realizó una comparación de los rendimientos de las inversiones en activos con un solo capital, para un determinado momento (igual plazo). En los casos de los escenarios supuestos, los plazos son diferentes todos y por ello, los rendimientos efectivos fueron expresados para periodos distintos, por lo cual se calculó la tasa efectiva equivalente mensual (TEM), es la tasa efectiva que capitaliza subperiódicamente.

Tabla 17.

*Tasa equivalente de inversiones con un solo capital.*

Operación	Plazo	TNA	Rendimiento	Comisión	Rendimiento	
					después comisiones	TEM
Plazo fijo	45	19.00%	2.34%	0.00%	2.34%	1.56%
Cauciones	30	25.28%	2.08%	1.82%	1.92%	1.92%
Dólar futuro	88	23.58%	5.38%	1.21%	5.31%	1.78%
Lebacs	83	28.05%	6.38%	0.50%	6.38%	2.26%

Fuente: Elaboración propia

Al calcularse la tasa efectiva equivalente mensual, se observa que las Lebacs rindieron ligeramente superior a las otras alternativas.

## **6.2. Alternativa de inversión en renta variable (acciones)**

Dentro del mundo de la Bolsa, las acciones son los instrumentos más famosos y conocidos, permite a cualquier inversor asociarse a grandes empresas y participar de sus resultados, con muy poco capital se puede ser socio de una Banco, una petrolera y de cualquier sector industrial o de servicios del mundo.

El precio de cada acción representa la valoración que hace el mercado sobre las expectativas futuras de la empresa, cuando los balances fueron muy buenos, crece el valor de la acción, y a la inversa cuando las noticias son negativas o no son las esperadas, se espera la inevitable caída de su precio.

Por lo tanto, es necesario realizar un análisis de los métodos que resultan adecuados para la toma de decisiones para invertir en estas.

Existen dos tipos de análisis en materia de valor negociable, el técnico y el fundamental, con el fin de obtener de manera sencilla para el inversor, señales de compra y venta en un horizonte temporal de inversión de corto o de largo plazo.

Se ha seleccionado para llevar a cabo ambos análisis, la acción de ALUAR S.A., es una acción representativa del panel líder del Merval por el volumen de negociación que opera.

✓ **Análisis Fundamental:** Se estudió de la obtención de los estados financieros, documentos mediante los cuales en forma resumida de acuerdo con normas de contabilidad y disposiciones legales, proporcionan la información contable con datos oportunos, verídicos y ordenados en términos de unidades monetarias, la situación patrimonial y financiera de la empresa. Los estados financieros se obtuvieron de la página de la Comisión Nacional de Valores ([www.cnv.gob.ar](http://www.cnv.gob.ar)).

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Presentación de la empresa es una compañía de capitales nacionales gestionada de acuerdo a los más exigentes parámetros internacionales de la industria y en permanente evolución.

Principales ratios de los ciclos operativos y financieros.

Tabla 18.

*Índices de situación financiera de corto y largo plazo de Aluar S.A.*

Índice	2017	2016
<b>Análisis de Liquidez</b>		
Capital de Trabajo	4.873.610.078.00	3.568.413.986.00
Liquidez Corriente	2.158	2.356
Liquidez Ácida	0.796	0.698
Liquidez Seca	0.27	0.201
<b>Análisis de Endeudamiento</b>		
Endeudamiento	0.62	0.50
Solvencia	2.62	3.02
Importancia de Pasivo Exigible	0.31	0.24
<b>Análisis de Rentabilidad</b>		
ROS (rentabilidad s/ventas)	12%	14%
ROE (rentabilidad s/patrimonio)	15%	19%
ROA (rentabilidad s/activos)	9%	12%
<b>Rotación</b>		
Rotación Mercaderías (veces)	1.40	1.48
Rotación Mercaderías (días)	260	246
Rotación Cuentas por Cobrar (veces)	9.96	10.68
Rotación Cuentas por Cobrar (días)	37	34
Ciclo Operativo (días)	297	280
Rotación de Cuentas a Pagar (veces)	8	13
Rotación de Cuentas a Pagar (días)	43	28
<b>Ciclo de Efectivo (días)</b>	<b>254</b>	<b>252</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados Contables de ALUAR S.A.

Del análisis fundamental se concluye que sí se invertiría en ALUAR S.A., considerando que es una Empresa sólida, en etapa de madurez, cuyas cifras han evolucionado de forma progresiva a lo largo de 40 años de existencia, triplicando su producción y logrando abastecer a todo el mercado nacional solo con el 30% del volumen producido, mientras que el 70% restante es exportado. A pesar de que en los últimos años no se alcanzó el valor record de ventas netas obtenidas en el año 2013, que fue de 1.250

Millones de USD, entre 2015 y 2017 se mantuvo un promedio de ventas netas en 916 Millones de USD.

Se compraría acciones especulando con una suba de precios, para vender la acción en no más de un año, partiendo de la base que entre Agosto de 2016 y Agosto de 2017 la ganancia por acción de ALUAR fue de un 23%, sin dejar de mencionar el duro año que fue el 2016 para la economía, y acentuando que se trata de una empresa sólida, bien manejada y con un potencial crecimiento para el 2018.

✓ **Análisis Técnico:** Se estudió mediante gráficos e indicadores estadísticos, la tendencia y los puntos de inversión de la acción Aluar S.A. para evaluar sucesos del pasado y predecir futuras tendencias en la formación de precios. Se utilizaron los siguientes indicadores estadísticos, los cuales son más objetivos que las figuras gráficas.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto:

- **Medias móviles o promedios móvil,** se visualizó que cuando los mercados se encuentran en tendencias bajistas o alcistas, en el sistema se observó el cruce de tres medias móviles exponenciales de 4, 9 y 18 períodos. Las cuales estarán representadas por color violeta, marrón y celeste respectivamente. Las señales de compra se disparan cuando la media móvil rápida (de 4 períodos) se dirige hacia arriba y corta a las medias móviles de 9 y 18 períodos, de ahí se mantiene la posición de compra hasta que la media móvil de 4 períodos se dirige hacia abajo y corta a la de 9 y 18 períodos nuevamente, allí se produce la señal de venta. En el siguiente grafico se pueden observar las señales de compra y venta.



Figura 15. Medias móviles- Acción ALUAR S.A.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de [www.tradingview.com](http://www.tradingview.com)

- **MACD:** En el sistema se visualizaron los cruces entre este indicador y la línea de señal, que muestran los cambios de la tendencia del mercado. Por eso operar en la dirección de un cruce significa ir en el sentido del flujo del mercado. En él se visualizó que cuando la línea rápida del MACD cruza por encima de la línea lenta señal, da una señal de compra y cuando la línea rápida cruza hacia abajo la línea lenta, da una señal de venta.



Figura 16. MACD - Acción ALUAR.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de [www.tradingview.com](http://www.tradingview.com)

Se expresan los resultados a partir de las señales otorgadas por ambos indicadores estadísticos.

Tabla 19.

*Rendimientos de la acción Aluar S.A.*

Medias Móviles

Fecha de compra	Cantidad	Precio de compra	Monto	Arancel	Total	Fecha de venta	Precio de venta	Monto	Arancel	Total	Rendimiento
15-01-17	5000	9.75	48750	401	49151	05-02-17	10.60	53000	436	52564	6.94%
29-03-17	4500	10.50	47250	389	47639	05-05-17	10.40	46800	385	46415	-2.57%
02-06-17	4800	10.25	49200	405	49605	10-08-17	11.40	54720	450	54270	9.40%
25-10-17	3700	13.05	48285	397	48682	08-11-17	15.50	57350	472	56878	16.84%
											30.61%

MACD

Fecha de compra	Cantidad	Precio de compra	Monto	Arancel	Total	Fecha de venta	Precio de venta	Monto	Arancel	Total	Rendimiento
20-01-17	4700	9.90	46530	383	46913	22-02-17	10.70	50290	414	49876	6.32%
17-03-17	4600	10.75	49450	407	49857	10-04-17	11.80	54280	447	53833	7.98%
06-07-17	4500	11.10	49950	411	50361	05-08-17	10.90	49050	404	48646	-3.40%
20-09-17	3800	12.75	48450	399	48849	02-11-17	15.70	59660	491	59169	21.13%
											32.02%

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de [www.mdpbursatil.com.ar](http://www.mdpbursatil.com.ar)

Como puede observarse, el inversor puede alcanzar objetivos de rentabilidad aplicando solo algunas de las herramientas que brinda el análisis técnico. Si bien ambos sistemas arrojaron señales con resultados positivos y negativos, los rendimientos finales anuales que se obtuvieron superaron la inflación anual del 2017 de 25.30% según INDEC. Este análisis no brinda recetas infalibles, solo permite que un inversor pueda operar en los mercados tomando decisiones en base a tendencias.

Se advierte que las señales del MACD mostraron ser más rápidas que las del triple cruce de medias móviles, y que ambos sistemas resultaron ser más objetivos en periodos donde las tendencias fueron alcistas o bajistas, ya que cuando los precios lateralizan a veces se pueden obtener señales falsas.

Pudo observarse en los gráficos, al compararse con las tablas, las ganancias y pérdidas de la empresa no son siempre ascendentes, informalmente se dice que la curva es como un serrucho. Al invertir nunca se sabe con exactitud cuándo termina una curva ascendente o descendente. Es común que se venda cuando se debía esperar a la acción y que se compre en momentos menos indicados.

El momento para vender una acción ganadora, es aquel en el que se alcanza el grado de rentabilidad, que surge de una mezcla de las posibilidades del mercado y de la rentabilidad esperada que el inversor fijo. Ya que la única forma de operar en un ambiente volátil como lo es la Bolsa de Valores, es controlando el momento de ingreso y de egreso de una inversión. Lo contrario sería estar permanentemente expuesto a subas y bajas, y a la insatisfacción permanente, que lleva a muchos a opinar que el mercado accionario es una ruleta.

La ventaja de invertir en acciones, nos permite dilucidar que son el mejor instrumento para invertir en la economía real al darle al inversor la posibilidad de convertirse en accionista de una compañía y beneficiarse con su crecimiento.

Las desventajas al ser un activo de renta variable, tiene un riesgo de precio mayor al de los activos de renta fija, por lo que no es un instrumento adecuado para inversores con un perfil conservador, no todas las acciones son iguales, por lo que el inversor debe hacer un análisis profundo de cada empresa antes de decidir en cual comprar; y otra desventaja es su volatilidad.

### ***6.3. Alternativa de inversión en renta fija (bono)***

Es una forma que tiene el Estado (nacional, provincial o municipal) para financiar el gasto público. En lugar de aumentar los impuestos o pedir plata prestada al Fondo monetario internacional (FMI), recurre al mercado interno emitiendo deuda. En definitiva, al adquirir bonos, se está prestando plata al Estado y a cambio se compromete a devolver el dinero con intereses.

Cada obligación tiene un valor nominal, que pueden cotizar a la par, bajo la par o sobre la par, según el precio que se obtenga en la colocación.

El precio refleja su flujo de caja descontado con la tasa requerida (TIR), cuando mayor sea, menor es el precio del bono o inversamente. Aunque el precio es determinado por la oferta y la demanda, se compran los bonos en base a la TIR, si esta aumenta, el precio del bono disminuye (y viceversa).

Los pagos de capital se realizan bajo dos modalidades, por medio de un pago único al vencimiento (bono bullet) o por medio de pagos periódicos que pueden coincidir o no con el pago de los intereses (amortización).

Los bonos también cotizan en Bolsa, con un interés que se paga a su vencimiento, si se quisieran vender antes de su vencimiento es muy fácil, dentro del mercado de capitales venderlos y obtener una ganancia.

Se realizó un análisis paso a paso de las distintas variantes de bonos que son partes de la realidad, armando sus flujos de caja, respetando sus condiciones de emisión y analizando los distintos programas de amortización y las distintas convenciones para el cálculo de los intereses, variantes de tasas de interés e inclusive el ajuste de capital por inflación.

- Los Bonos Bullet genéricos, pagan el capital íntegramente al vencimiento, es utilizado por casi todos los emisores.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: El bono X19 con vencimiento a 10 años, se compró el 12/12/2016 a un plazo de 3 años desde la fecha de emisión el 22/04/2016. La fecha de pago de los servicios de interés y capital serán todos los 22 de abril y 22 de octubre, con vencimiento del capital el 22 de abril 2019. Tasa fija del cupón es 6,25%. Intereses calculados sobre la convención 30/360.

Tabla 20.  
Bono X19

Fecha de compra	12/12/2016
Fecha de vencimiento	22/04/2019
Inversión	50000.00
Valor Nominal	100.00
Precio	105.50
Inicio cupón	22/10/2016
Cupón	6.25%
TIR	4.21%
Intereses corridos	411.40
Valor técnico	47804.77
Paridad	0.22%
Vencimiento	3 años

Fecha	Días	Cupón	Amortización	Valor residual	Cupón	Cash flow
12/12/2016				47393.36		-50000.00
22/04/2017	182		0	47393.36	1481.04	1481.04
22/10/2017	183		0	47393.36	1481.04	1481.04
22/04/2018	182		0	47393.36	1481.04	1481.04
22/10/2018	183		0	47393.36	1481.04	1481.04
22/04/2019	182		47393.36	0.00	1481.04	48874.41

Fuente: Elaboración propia

El cálculo de la paridad técnica indico que el bono cotizo bajo la par (menor al 100%), se debe de considerar que el precio a veces incorpora los intereses corridos y esto conduce a un incorrecto cálculo de la paridad.

Existe una relación entre el precio, la TIR y tasa del cupón, que indica que cuando el precio del bono cotiza a su valor par, la TIR es muy similar a la tasa del cupón, apenas un poco mayor. La diferencia surge de la composición de los intereses, debido que es posible componer flujos que se cobren por periodos menores a un año.

El riesgo cuando cambia la tasa de interés exigida es estimado con dos coeficientes, la duration modificada (DM) y convexity.

Primero se partió de calcular la duration, el cual da una idea acerca del punto de concentración de los flujos de caja de un bono, donde el factor de ponderación es el porcentaje que representa el valor presente de cada flujo con respecto al precio del bono, por ejemplo el flujo de caja del año 1 representa el 3.50% del precio del bono, el flujo de caja del año 2 es del 8.90%, así sucesivamente hasta el año 3.

De la suma de todos los valores ponderados se obtuvo la duration de 2,22 la que representa que en menos del plazo de vencimiento de 3 años, se estuvo recuperando la inversión.

Tabla 21.

*Duration.*

	Año 1	Año 2	Año 3
Ponderación	0.03507	0.08909	2.09186

Fuente: Elaboración propia

Luego se calculó la duration modificada, coeficiente que estima el cambio porcentual en el precio del bono ante un cambio de la TIR exigida. Por ejemplo, para saber ante un aumento de 1 punto porcentual en la TIR (de 4.21% al 5.21%), el cambio fue de 2.13.

Tabla 22.

*Duration Modificada.*

Variación de TIR	1%
TIR	Precio
4.21%	105.50
5.21%	103.29
Duration Modificada	
<u>Duration</u>	<u>2.22</u>
(1+ TIR)	1.04
Resultado	2.13

Fuente: Elaboración propia

El segundo coeficiente para estimar el riesgo cuando cambia la tasa de interés es la Convexity, calcula la diferencia entre el precio del bono y el precio predicho por la línea de la DM, es la tasa de cambio ante variaciones en la TIR exigida.

Si la TIR sube, la DM disminuye. Por lo que el precio del bono no cambiaría como estima la DM, porque la DM para esos cambios también se habrá modificado.

Para predecir el cambio del precio del bono, se realizó la siguiente tabla, aplicando la fórmula de convexity dando 3.37

Tabla 23.  
*Convexity.*

T	Cash flow	PV Cash flow	T	PVCF x T	PVCF x T x (T+1)
0	-105.5				
1	3.12	3.08	0.36	0.01	0.01
2	3.12	3.02	0.86	0.02	0.05
3	3.12	2.95	1.36	0.04	0.09
4	3.12	2.89	1.86	0.05	0.15
5	103.12	93.56	2.36	2.09	7.03
Totales				<b>2.22</b>	<b>7.32</b>

Convexity	
	<u>7.32</u>
	$2*(1+4.21\%)^2$
Resultado	<u>3.37</u>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24.  
*Variación duración modificada vs convexity.*

Variación s/DM	-2.13%
Variación s/Convexity	0.03%
Total	-2.09%
Variación real	-2.09%
Diferencia	0.00%

Fuente: Elaboración propia

La DM permitió estimar cambios en los precios de los bonos cuando se modifica la TIR requerida por el mercado. El cálculo de la DM es una estimación importante ante cambios pequeños en la tasa de interés.

Sumando la DM y convexity se obtuvo el cambio porcentual exacto en el precio del bono cuando cambia la TIR requerida.

La desventaja en este tipo de bonos es que están expuestos a los riesgos de la inflación o devaluación, aunque tiene un riesgo mayor para el emisor, que para el tenedor, porque una mala planificación al momento del vencimiento de la deuda, ocasionaría que no pueda hacer frente a los pagos. Es importante tener en cuenta la comisión y gastos, siendo 1% por la compra, venta o acreencias (cobro de intereses), más un 0.50% en la amortización de capital. El efecto de los gastos disminuye la rentabilidad en 26 puntos básicos en el caso de la TIR y en 30 puntos básicos en el caso del retorno total cuando se compara contra la TIR y el retorno total antes del gasto.

Tabla 25.  
TIR y retorno total antes del gasto.

	Antes de gastos	Después de gastos
TIR	4.21%	3.95%
Retorno total	4.21%	3.91%

Fuente: Elaboración propia

- Bonos con tasa flotante o variables, en Argentina se utiliza la tasa Badlar para los bonos emitidos en moneda doméstica, es decir es la tasa de referencia.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Bono Bonar 2020 fue emitido el 01/03/2016. Paga un cupón igual a la tasa Badlar privada + 3,25% puntos anuales pagaderos trimestralmente los días 1 de junio, septiembre, diciembre y marzo de cada año hasta el vencimiento, paga una tasa flotante por la fluctuación de la tasa Badlar.

Los intereses surge de la tasa de interés variable BADLAR privada + 3,25% anual, se calcula sobre la base de los días efectivamente transcurridos y la cantidad exacta de días que tiene cada año.

Tabla 26.  
Bono Bonar 2020 - AO20.

Fecha de compra	01/12/2016
Fecha de vencimiento	01/03/2020
Tasa Badlar	19.62%
Precio	108.00
Cupón	22.88%
TIR	22.48%

Fecha	Amortización	Valor residual	Interés	Cash flow
24/01/2017		50000.00		-54000.00
01/03/2017	0	50000.00	2820.21	2820.21
01/06/2017	0	50000.00	2882.88	2882.88
01/09/2017	0	50000.00	2882.88	2882.88
01/12/2017	0	50000.00	2851.54	2851.54
01/03/2018	0	50000.00	2820.21	2820.21
01/06/2018	0	50000.00	2882.88	2882.88
01/09/2018	0	50000.00	2882.88	2882.88
01/12/2018	0	50000.00	2851.54	2851.54
01/03/2019	0	50000.00	2820.21	2820.21
01/06/2019	0	50000.00	2882.88	2882.88
01/09/2019	0	50000.00	2882.88	2882.88
01/12/2019	0	50000.00	2851.54	2851.54
01/03/2020	50000	0.00	2851.54	52851.54

Fuente: Elaboración propia

El flujo de caja es variables, debido que los intereses se calculan con la tasa Bladlar (tasa promedio que rigió 10 días hábiles antes del inicio del periodo de renta que fue el 01/12/2016).

## Relevamiento de las tasas de interés BADLAR del 2017 y 2018.

Tabla 27.

*Tasa de interés BADLAR.*

Año	Mes	Tasas de interés BADLAR en pesos de bancos privados
2017	Enero	19.37
	Febrero	20.18
	Marzo	19.06
	Abril	20.00
	Mayo	20.06
	Junio	20.12
	Julio	20.68
	Agosto	21.18
	Septiembre	21.75
	Octubre	22.25
	Noviembre	23.31
	Diciembre	23.25
2018	Enero	23.18
	Febrero	22.81
	Marzo	22.56
	Abril	22.81
	Mayo	30.00
	Junio	32.68
	Julio	35.18
	Agosto	39.43
	Septiembre	43.31
	Octubre	51.50
	Noviembre	51.25
	Diciembre	49.50

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Argentina.

- Bono con capital ajustado por inflación (indexados), los países sudamericanos han emitido estos tipos de bonos en moneda doméstica que se ajustan por inflación, se realiza este ajuste a una unidad de referencia o coeficiente, en Argentina se utiliza el coeficiente de estabilización de referencia (CER). Con este tipo de bono los inversores pueden asegurarse que el poder adquisitivo de la moneda se preservara.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Bono Boncer 2020, se ajusta el capital por inflación, por el CER de 2,25% informado por el BCRA, correspondiente al periodo transcurrido entre los 10 días hábiles anteriores la fecha de emisión y los 10 días hábiles anteriores a la fecha de vencimiento del servicio de interés o

amortización del capital correspondiente. El cupón de interés generalmente es bajo, rara vez supera el 2% anual. La amortización se integra al vencimiento el 28/04/2020. Los intereses corren a partir de la fecha de emisión, a la tasa del 2,25% nominal anual, pagaderos semestralmente los días 28/04 y 28/10 de cada año.

Tabla 28.

*Bono Boncer 2020 - TC20.*

CER 18/10/2016	6.56
CER 20/01/2017	6.90
Precio	106.00
Cupón	2.25%
TIR	2.22%

Fecha	Amortización	Valor residual	Interés	Cash flow
24/01/2017		52644.66		-53000.00
28/04/2017	0	52644.66	592.25	592.25
28/10/2017	0	52644.66	592.25	592.25
28/04/2018	0	52644.66	592.25	592.25
28/10/2018	0	52644.66	592.25	592.25
28/04/2019	0	52644.66	592.25	592.25
28/10/2019	0	52644.66	592.25	592.25
28/04/2020	52644.66	0.00	592.25	53236.92

Fuente: Elaboración propia

Si el bono se adquiere a su valor par, la TIR representa un rendimiento real por encima de la inflación, muy similar al cupón. Si se adquiere bajo la par, el rendimiento real positivo es todavía mayor.

Relevamiento del Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER) en el 2017 y 2018.

Tabla 29.  
Coeficiente C.E.R.

Año	Mes	Índice CER
	Enero	6.93
	Febrero	7.02
	Marzo	7.16
	Abril	7.33
	Mayo	7.51
	Junio	7.66
	Julio	7.75
	Agosto	7.87
	Septiembre	7.99
	Octubre	8.12
	Noviembre	8.26
	Diciembre	8.38
2018	Enero	8.58
	Febrero	8.78
	Marzo	8.97
	Abril	9.18
	Mayo	9.41
	Junio	9.64
	Julio	9.92
	Agosto	10.26
	Septiembre	10.61
	Octubre	11.17
	Noviembre	11.82
	Diciembre	12.33

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Argentina.

- Bonos en dólares con amortización periódica y capitalización de intereses.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Bono Bonar 2024, es un bono con programa de amortización que devuelve el capital en cuotas constantes y cuotas variables, es un bono en dólares, donde la amortización es en seis cuotas anuales y consecutivas, comenzando el quinto año posterior a la fecha de emisión (2019). Las primeras cinco cuotas serán del 16,66% y la última del 16,70%. El vencimiento el 07/05/2024. Los interés se devengan a una tasa del 8,75% nominal anual, pagaderos semestralmente los días 7/5 y 7/11 de cada año, calculados sobre la base de un año de 360 días integrado por 12 meses de 30 días cada uno. La primera fecha de pago fue el 7/11/2014. Cuando el vencimiento de un servicio no fuere un día hábil, la fecha de pago será el día hábil inmediato posterior a la fecha de vencimiento original, el cálculo del mismo se realizará hasta la fecha de vencimiento original.

Tabla 30.  
Bono Bonar 2024 - AY24.

		Precio	115.70	
		Moneda emisión	Dólar	
		Inversión	50000.00	
		TIR	5.46%	
		Intereses corridos	960.07	
		Valor técnico	50960.07	
		Paridad	0.23%	
Fecha	Amortización	Valor residual	Renta	Cash flow
25/01/2017		50000.00		-57850.00
07/11/2016	0	50000.00	2187.5	0.00
07/05/2017	0	50000.00	2187.5	2187.50
07/11/2017	0	50000.00	2187.5	2187.50
07/05/2018	0	50000.00	2187.5	2187.50
07/11/2018	0	50000.00	2187.5	2187.50
07/05/2019	16.66	41670.00	2187.5	10517.50
07/11/2019	0	41670.00	1823.063	1823.06
07/05/2020	16.66	33340.00	1823.063	10153.06
07/11/2020	0	33340.00	1458.625	1458.63
07/05/2021	16.66	25010.00	1458.625	9788.63
07/11/2021	0	25010.00	1094.188	1094.19
07/05/2022	16.66	16680.00	1094.188	9424.19
07/11/2022	0	16680.00	729.750	729.75
07/05/2023	16.66	8350.00	729.750	9059.75
07/11/2023	0	8350.00	365.313	365.31
07/05/2024	16.70	0.00	365.313	8715.31
	<u>Duration</u>	<u>4.60</u>		
	(1+ TIR)	1.05		
	Resultado	4.37		
	Convexity	10.66		

Fuente: Elaboración propia

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto: Bono Discount, es un bono que se emitió con la cláusula de capitalización de intereses, es en dólares, en donde la forma de amortización es en 20 cuotas semestrales el 30/06 y el 31/12 de cada año, comenzando el 30/06/2024. Cada uno de los 20 pagos semestrales incluirá los montos capitalizados devengados antes de la primera fecha de amortización.

Este bono paga un cupón de interés del tipo step up, con tasa comenzando en 3.97% anual hasta llegar al 8.28%. Fecha de vencimiento el 31/12/2033. Los intereses de los títulos devengarán intereses al 8,28% anual, calculados sobre la base de un año de 360 días integrado por doce meses de 30 días cada mes. Una parte de los intereses devengados antes del 31/12/13 se pagó en efectivo y otra parte será capitalizada. Esto significa que en la

fecha de pago pertinente la porción de los intereses que se capitaliza no se paga en efectivo, sino que, por el contrario, se suma el monto del capital de los títulos Discount, y los cálculos futuros de los intereses se basan en este monto de capital ajustado. La porción que se capitalizará desde el 31/12/03 hasta el 31/12/08 (exclusive) al 4,31%; Desde el 31/12/08 hasta el 31/12/13 (exclusive) al 2,51%. Las fechas de pago de intereses para los títulos Discount son el 30/06 y el 31/12 de cada año, comenzando el 30/06/2010 el primer servicio de interés.

Tabla 31.  
*Bono Discount - DICA D.*

Fecha	Amortización	Valor residual	Cupón	Interés Capitalizable	Interés	Cash flow
25/01/2017						-75425.00
31/12/2003	0	50000,00				0,00
30/06/2004	0	51077,50	3,97%	4,31%	992,50	0,00
31/12/2004	0	52178,22	3,97%	4,31%	1013,89	0,00
30/06/2005	0	53302,66	3,97%	4,31%	1035,74	0,00
31/12/2005	0	54451,33	3,97%	4,31%	1058,06	0,00
30/06/2006	0	55624,76	3,97%	4,31%	1080,86	0,00
31/12/2006	0	56823,47	3,97%	4,31%	1104,15	0,00
30/06/2007	0	58048,02	3,97%	4,31%	1127,95	0,00
31/12/2007	0	59298,95	3,97%	4,31%	1152,25	0,00
30/06/2008	0	60576,85	3,97%	4,31%	1177,08	0,00
31/12/2008	0	61882,28	3,97%	4,31%	1202,45	0,00
30/06/2009	0	62658,90	5,77%	2,51%	1785,30	0,00
31/12/2009	0	63445,27	5,77%	2,51%	1807,71	0,00
31/12/2010	0	65047,74	5,77%	2,51%	1853,37	0,00
30/06/2011	0	65864,09	5,77%	2,51%	1876,63	0,00
31/12/2011	0	66690,68	5,77%	2,51%	1900,18	0,00
31/12/2012	0	68375,12	5,77%	2,51%	1948,17	0,00
30/06/2013	0	69233,23	5,77%	2,51%	1972,62	0,00
31/12/2013	0	70102,11	5,77%	2,51%	1997,38	0,00
30/06/2014	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	0,00
31/12/2014	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	0,00
30/06/2015	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	0,00
31/12/2015	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	0,00
30/06/2016	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	0,00
31/12/2016	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	0,00
31/12/2017	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23

Fecha	Amortización	Valor residual	Cupón	Interés Capitalizable	Interés	Cash flow
30/06/2018	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
31/12/2018	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
30/06/2019	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
31/12/2019	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
30/06/2020	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
31/12/2020	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
30/06/2021	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
31/12/2021	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
30/06/2022	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
31/12/2022	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
30/06/2023	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
31/12/2023	0	70102,11	8,28%	0,00%	2902,23	2902,23
30/06/2024	3505,11	66597,00	8,28%	0,00%	2902,23	6407,33
31/12/2024	3505,11	63091,90	8,28%	0,00%	2757,12	6262,22
30/06/2025	3505,11	59586,79	8,28%	0,00%	2612,00	6117,11
31/12/2025	3505,11	56081,68	8,28%	0,00%	2466,89	5972,00
30/06/2026	3505,11	52576,58	8,28%	0,00%	2321,78	5826,89
31/12/2026	3505,11	49071,47	8,28%	0,00%	2176,67	5681,78
30/06/2027	3505,11	45566,37	8,28%	0,00%	2031,56	5536,66
31/12/2027	3505,11	42061,26	8,28%	0,00%	1886,45	5391,55
30/06/2028	3505,11	38556,16	8,28%	0,00%	1741,34	5246,44
31/12/2028	3505,11	35051,05	8,28%	0,00%	1596,22	5101,33
30/06/2029	3505,11	31545,95	8,28%	0,00%	1451,11	4956,22
31/12/2029	3505,11	28040,84	8,28%	0,00%	1306,00	4811,11
30/06/2030	3505,11	24535,74	8,28%	0,00%	1160,89	4666,00
31/12/2030	3505,11	21030,63	8,28%	0,00%	1015,78	4520,88
30/06/2031	3505,11	17525,53	8,28%	0,00%	870,67	4375,77
31/12/2031	3505,11	14020,42	8,28%	0,00%	725,56	4230,66
30/06/2032	3505,11	10515,32	8,28%	0,00%	580,45	4085,55
31/12/2032	3505,11	7010,21	8,28%	0,00%	435,33	3940,44
30/06/2033	3505,11	3505,11	8,28%	0,00%	290,22	3795,33
31/12/2033	3505,11	0,00	8,28%	0,00%	145,11	3650,22

Fuente: Elaboración propia

El mercado de bonos ha adquirido un gran volumen en la actualidad, convirtiéndose en una herramienta a través de la cual Estados y Empresas consiguen financiamiento. El nivel de tasas al que estos consiguen financiamiento repercute directamente en la macroeconomía (en el caso de los Estados) y de las posibilidades de expansión de la capacidad productiva y ampliación de mercados, entre otros (para el caso de empresas).

Las ventajas de invertir en bonos en contexto y situaciones normales, es una de las inversiones más nobles, rentables y predecibles, ya que se conoce de forma anticipada el

interés a recibir y su correspondiente calendario de pago (pago de la amortización, renta, devolución de capital, etc.).

Las desventajas de invertir están relacionadas con los vaivenes políticos y económicos; Y como cualquier inversión, aun las más conservadoras tienen un cierto riesgo implícito, invertir en bonos es muy fácil, aunque la cantidad de tipos de deuda emitida, con condiciones muy dispares, terminan mareando a cualquier inversor.

#### ***6.4. Alternativa de inversión en renta fija (Fondos común de inversión)***

El invertir en esta herramienta mediante la compra de cuotapartes, dependiendo de la unidad representativa de la participación del inversor, llamado cuotapartista, en donde el precio se actualiza diariamente en función de la cotización de los diferentes activos que integran el FCI en relación al dinero líquido y la cantidad de cuotapartes en circulación.

En los FCI pueden invertirse en diferentes clases de activos, por ejemplo los valores negociables con cotización (acciones, títulos públicos, obligaciones negociables), dinero en moneda local o extranjera, bonos soberanos y subsoberanos, entre otros.

Los montos mínimos a suscribir y rescatar se pueden consultar en el sitio web de la CAFCI para cada fondo en particular, pero en gran medida rondan desde los \$1000. Para el caso particular de los rescates, se adicionara al monto solicitado los intereses del día sobre las cuotapartes rescatadas. No hay un límite en la cantidad de suscripciones y rescates que el inversor pueda realizar.

El valor de una cuotaparte surge de dividir el valor patrimonial del fondo por la cantidad vigente de cuotapartes. Cuando se egresa de un FCI a través del rescate de cuotapartes, puede o no haber costo de egreso, si lo hay se deduce del monto rescatado la comisión, en ambos casos, se toma el valor de la cuotaparte para el cierre del mercado del día en que se solicita dicho rescate.

Implementando la inversión bajo escenarios supuestos.

- Si la inversión se realiza en un Fondo de mercado de dinero puro en el banco Santander Rio Super Ahorro, que invierte en el mercado local, con un horizonte de inversión de corto plazo. El Fondo está compuesto por depósitos a la vista, cauciones y plazo fijo. El perfil de cuotapartistas al que apunta el fondo son inversores individuales, corporativos e institucionales; El riesgo de liquidez del fondo es bajo.

Tabla 32.  
*FCI Super ahorro en Santander Rio.*

Super Ahorro \$: 01/01/2017 - 31/12/2017						
Fecha	Concepto	Certificado	Cuotapartes	Cotización	Importe	
15/03/2017	SUSC.	01	614776/8	85545.85	0.584702	50.018.83
20/03/2017	RESC.	11	97413/1	85545.85	0.585809	50.113.53
30/03/2017	SUSC.	01	615871/6	90472.30	0.588054	53.202.60
06/04/2017	RESC.	11	97608/2	90472.30	0.589654	53.347.36
27/04/2017	SUSC.	01	617965/4	87056.59	0.594505	51.755.58
02/06/2017	RESC.	11	98290/5	86204.18	0.803219	69.240.84
12/06/2017	SUSC.	01	621543/3	84536.99	0.605789	51.211.58
06/07/2017	RESC.	11	98722/5	41843.00	0.612100	25.612.10
10/07/2017	RESC.	11	98778/3	39141.11	0.613166	24.000.00
08/09/2017	SUSC.	01	629049/3	79400.25	0.630364	50.051.06
18/09/2017	RESC.	11	99695/9	82092.27	0.833449	68.419.72
10/11/2017	SUSC.	01	634365/6	78358.59	0.650962	51.008.46
07/12/2017	RESC.	11	100703/8	80071.85	0.661302	52.951.67

Cuotapartes suscriptas	505.370.57
Cuotapartes rescatadas	505.370.57
Tenencia	0.00
Monto suscripto	307.248.11
monto rescatado	343.685.22
Intereses Ganados	36.437.11

Fuente: Elaboración propia

- Si la inversión se realiza en el banco Santander Rio FCI Supergestión MIX VI, fondo de renta fija de corto plazo compuesto por plazos fijos, cauciones, letras, notas del BCRA, fondos comunes de inversión de mercado de dinero y deuda soberana. Plazo de acreditación en 24hs.

Tabla 33.  
*FCI Supergestión MIX VI en Santander Rio.*

Fecha	Concepto	Certificado	Cuotapartes	Cotización	Importe	
09/05/2017	SUSC.	01	472978/5	9975.00	5.110699	50.979.22
09/06/2017	SUSC.	01	495951/5	8789.00	5.211064	45.800.04
15/06/2017	SUSC.	01	499601/2	9295.00	5.224189	48.558.84
30/06/2017	RESC.	11	62572/4	11056.00	5.268328	58.246.63
06/07/2017	RESC.	11	63084/5	9686.00	5.834954	56.517.36
11/07/2017	SUSC.	01	525079/9	6959.00	5.303083	36.904.15
20/09/2017	SUSC.	01	589163/4	8036.00	5.551337	44.610.54
25/09/2017	SUSC.	01	593645/4	9511.00	5.56562	52.934.61
16/11/2017	SUSC.	01	648420/7	7894.00	5.739217	45.305.38
06/12/2017	RESC.	11	80123/2	10341.00	5.813843	60.120.95
07/12/2017	RESC.	11	80334/5	9173.00	5.818663	53.374.60
11/12/2017	RESC.	11	80495/1	10574.00	5.834954	61.698.80
18/12/2017	RESC.	11	81717/2	9629.00	5.865951	56.483.24

Cuotapartes suscriptas	60.459.00
Cuotapartes rescatadas	60.459.00
Tenencia	0.00
<hr/>	
Monto suscrito	325.092.79
monto rescatado	346.441.59
Intereses Ganados	21.348.80

Fuente: Elaboración propia

- Si la inversión se realiza en el banco Galicia en el FCI Fima Premium, es un fondo que brinda liquidez inmediata con un rendimiento intermedio entre una caja de ahorros y un depósito a plazo fijo. Compuesto por cuentas a la vista y certificados a plazo fijo.

Tabla 34.  
*FCI Fima Premium Clase A en Galicia.*

Fecha	Concepto	Cuotapartes	Cotización	Importe
15/02/2017	SUSC	22348	2.247485	50226.79
19/02/2017	RESC	22348	2.749838	61453.38
11/11/2017	SUSC	21882	2.559701	56011.38
21/12/2017	RESC	21882	2.597391	56836.11
<hr/>				
	Cuotapartes suscriptas	44.230.00		
	Cuotapartes rescatadas	44.230.00		
	Tenencia	0.00		
<hr/>				
	Monto suscrito	106238.17		
	monto rescatado	118289.49		
	Intereses Ganados	12.051.32		

Fuente: Elaboración propia

- Si la inversión se realiza en el banco Galicia en el FCI Fima Ahorro, con el objetivo de maximizar el rendimiento de una cartera de activos de renta fija en pesos a corto plazo. La política de inversión prioriza la preservación de capital y la estabilidad de rendimientos.

Tabla 35.  
*FCI Fima ahorro pesos Clase A en Galicia.*

Fecha	Concepto	Cuotapartes	Cotización	Importe
20/10/2017	SUSC	4386.92	11.453242	50244.46
16/12/2017	RESC	4386.92	11.830930	51901.34
<hr/>				
	Cuotapartes suscriptas	4.386.92		
	Cuotapartes rescatadas	4.386.92		
	Tenencia	0.00		
<hr/>				
	Monto suscrito	50244.46		
	monto rescatado	51901.34		
	Intereses Ganados	1.656.89		

Fuente: Elaboración propia

Al invertir en algún FCI se obtiene ganancias por el incremento del valor de las cuotas partes del fondo. El aumento se origina por la suba del valor de los activos en la cartera del fondo, en las ganancias tomadas al vender posiciones y en el cobro de dividendos e intereses.

La liquidez en muchos FCI tiene un rescate en 24hs y los de mayor tiempo de rescate rara vez superan las 72hs. Esto permite mantener una liquidez en el portafolio de inversión con transparencia, la constante vigilancia de la CNV avala la transparencia de este tipo de operaciones.

La operatoria es simple, cualquier banco opera con FCI y el proceso para invertir en ellos es realmente sencillo. Incluso muchos de los bancos permiten su operatoria mediante la modalidad Home Banking, brindando a los pequeños y medianos ahorristas la posibilidad de potenciar en conjunto sus ahorros y actuar en el mercado de capitales, con el criterio y la profesionalidad con que actúan los grandes inversores.

Cada FCI constituyen una alternativa de inversión apropiada para pequeños y medianos inversores que no siempre están en condiciones de analizar el contexto económico, armar su propia estrategia, medir los riesgos involucrados en cada operación, lograr una adecuada diversificación.

La diversificación que se logra al invertir a través de cuotas partes en distintos instrumentos financieros, minimizando el riesgo que se asumiría al hacerlo solo en uno de ellos, es uno de los puntos fuertes para un pequeño inversor que logra dicho efecto a pesar de invertir bajas sumas de dinero. Ante situaciones de muy baja crisis, los fondos mixtos que invierten en renta variable y fija pueden ser adecuados para diversificar, pero ante una mayor crisis los precios de todos los activos caen debido a su alta correlación positiva.

En momentos de incertidumbre, suele ser natural que muchos inversores prefieran rescindir rentabilidad a cambio de menor riesgo, como ofrecen algunos FCI, priorizando inversiones que mantengan la liquidez al máximo, para poder salir del mercado cuando sea necesario o verse menos impactados ante una potencial caída de los mercados.

### ***6.5. Construcción de portafolio de inversión.***

Para el armado de portafolios de inversión para un conjunto de activos financieros, los pasos previos fueron, definir el perfil de inversor, el horizonte de inversión, las

necesidades de ingresos corrientes, la preservación de capital, el crecimiento de capital, el retorno requerido, el riesgo a enfrentar y los aspectos impositivos.

El retorno requerido es fundamental que se fije antes de invertir, siempre se busca maximizar la rentabilidad esperada, entre los parámetros del riesgo tolerado.

El riesgo asumido se determinó entre la habilidad de tomar riesgo y la disposición a hacerlo. La limitación de asumir riesgos está determinada por las metas de la inversión, los objetivos, entre otros. Y la disposición a tomar riesgo es algo subjetivo, un análisis psicológico en relación a lo que se está dispuesto a perder. Es aconsejable tomar riesgo, cuando el asumir el riesgo es mayor que la disposición de tomar riesgo.

Las restricciones algunas fueron el horizonte temporal teniendo en cuenta que a mayor plazo mayor flexibilidad de liquidez, cuestiones impositivas, necesidad de liquidez para cubrir los gastos corrientes.

Para la diversificación antes de comprar cualquier instrumento de inversión se construyó un plan de asignación de activos, que implicó dividir a los portafolios en diversas clases de activos, por ejemplo en activos con un solo capital (plazo fijo, caución bursátil, lebacks, dólar futuro), activo de renta variable (acciones) o de renta fija (bonos, fondos común de inversión), con la asignación de activos se preserva el capital, protegiéndose de los acontecimientos negativos y aprovechando los positivos.

Las estrategias para asignación de activos son de ponderación fijas, de ponderación variable y de asignación táctica de activos.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto.

- Ponderaciones fijas, se asignó un porcentaje fijo a cada clase de operaciones financieras.

Tabla 36.  
*Asignación con ponderación fija.*

Categoría	Asignación
Lebacks	50%
Bonos	30%
Dólar futuro	15%
Acciones	5%
Cartera total	100%

Fuente: Elaboración propia

Por lo general, las proporciones fijas no cambian con el paso del tiempo, pero cuando los valores del mercado varían, si se debe ajustar el portafolio después de cada cambio importante del mercado para mantener las asignaciones porcentuales fijas.

- Ponderaciones variables, se realizó un ajuste periódico a cada clase de operaciones financieras en base al análisis de mercado, por cambios en las condiciones o expectativas en el mismo.

Tabla 37.  
*Asignación con ponderación variable.*

Categoría	Asignación inicial	Nueva asignación
Lebacs	50%	55%
Bonos	30%	20%
Dólar futuro	15%	20%
Acciones	5%	5%
Cartera total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Los cambios de la asignación inicial a la nueva fueron desencadenados, por ejemplo, por una anticipada suba progresiva del índice de inflación anual, lo que originó un aumento de los precios de las lebacs, dólar futuro, y a una disminución de los rendimientos de los bonos. Por lo tanto, las proporciones se modificaron para captar mayores rendimientos en un mercado cambiante.

- Asignación táctica de activos, se realizó un ajuste considerando el pronóstico extendido de las operaciones financieras, si se va a decidir vender o comprar tales activos, es una técnica sofisticada para portafolios grandes y se utiliza en modelos cuantitativos para operar en sincronización con el mercado.

Tabla 38.  
*Asignación táctica.*

Categoría	Asignación alternativa		
	Conservadora	Moderada	Agresiva
Lebacs	25%	50%	55%
Bonos	25%	30%	10%
Dólar futuro	25%	15%	20%
Acciones	25%	5%	15%
Cartera total	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Esta estrategia implica vender futuros sobre bonos y comprar futuros sobre acciones cuando se pronostica que los bonos serán menos atractivos que las acciones.

La asignación de cada una de las categorías de portafolios dependerá del perfil del inversor, un conservador (bajo rendimiento y bajo riesgo), un moderado (rendimiento promedio y riesgo promedio) o un agresivo (alto rendimiento y alto riesgo).

### 6.5.1. Portafolio de inversión con dos acciones

La relación entre el riesgo y el rendimiento cumple un rol fundamental en el diseño de cualquier portafolio, siendo que el invertir en acciones es considerado más riesgoso que la inversión en letras o bonos, ya que el precio puede subir o bajar, mantenerse bajo o alto por un tiempo y no hay pagos prometidos en forma de dividendos.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto.

Portafolio compuesto por dos acciones del mercado argentino, donde la inversión es en proporciones entre las acciones del Banco francés y Pampa energía.

Se calcularon los rendimientos y desvíos estándar, tomando su valor mensual y multiplicando por doce para anualizar los valores.

Tabla 39.  
*Portafolio de dos acciones.*

Activo	Porcentaje de tenencia	Rendimiento esperado	Desvío estándar
Banco francés	50	84.10%	54.50%
Pampa energía	50	53.90%	47.70%

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del riesgo del portafolio depende de:

- El porcentaje invertido en cada activo para calcular el rendimiento esperado del portafolio

$$r(e) = (50\% * 84.10\%) + (50\% * 53.90\%) = 69.02\%$$

- El desvío típico de cada activo, que es el desvío estándar del portafolio.

$$\hat{\sigma} = (50\% * 54.50\%) + (50\% * 47.70\%) = 50.10\%$$

- La covarianza entre los rendimientos de los activos

$$\hat{\sigma}_p^2 = (50\%^2 * 54.50^2\%) + (50\%^2 * 47.70^2\%) + (76\% * 54.52\% * 47.72\% * 2 * 50\% * 50\%) = 0.229$$

El riesgo del portafolio se obtuvo de la raíz cuadrada de la varianza que resulto del desvío estándar

$$\hat{\sigma}_p = \sqrt{0.229} = 47.88\%$$

La elección de invertir en tal acción dependerá de las preferencias por el riesgo, ya que el rendimiento de un portafolio será igual al promedio ponderado de los rendimientos, pero el riesgo siempre será menor al promedio ponderado de los riesgos individuales.

Es recomendable diversificar, al combinar los activos, el rendimiento esperado dio 69.02%, pero el riesgo medido por el desvío estándar disminuyó del 50.10% al 47.88%

### 6.5.2. Portafolio de inversión con más de dos acciones

El invertir obteniendo la mejor mezcla entre rendimiento y riesgo, basado en una perspectiva favorable sobre el sector de electricidad y bancos, determinados como escenarios supuestos.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto.

Portafolio compuesto por cuatro acciones del mercado argentino, se estimó el rendimiento y el riesgo del portafolio. Se procedió a generar la matriz varianza y covarianza para un periodo de 36 meses, se obtuvieron los siguientes resultados de los rendimientos, los riesgos mensuales y anuales.

Tabla 40.  
*Rendimientos, Varianzas, Covarianzas de cada acción.*

	Pampa energía	Edenor	Banco Francés	Grupo Galicia	Petrobras
Desvío estándar	54,47%	62,34%	47,73%	38,26%	74,39%
Varianza mensual	0,025	0,032	0,019	0,012	0,046
Varianza anual	0,297	0,389	0,228	0,146	0,553
Desvío estándar anual	54,47%	62,34%	47,73%	38,26%	74,39%
Desvío estándar mensual	15,72%	18,00%	13,78%	11,04%	21,47%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41.  
*Portafolio con más acciones.*

	Pampa	Francés	Edenor	Grupo Galicia
Porcentajes invertidos	25%	25%	25%	25%
Pampa energía	0.0240	0.0159	0.0201	0.0132
Banco Francés	0.0159	0.0174	0.0323	0.0142
Edenor	0.0201	0.0185	0.0174	0.0130
Grupo Galicia	0.0132	0.0130	0.0142	0.0119
Rendimiento esperado	7.01%	4.49%	5.68%	4.57%
Varianza			0.0175	
Riesgo Mensual			13.24%	
Riesgo Anual			45.30%	
Rendimiento Esperado Mensual			5.44%	
Rendimiento Esperado Anual			65.25%	

Fuente: Elaboración propia

Se obtuvo un portafolio con un rendimiento esperado menor al portafolio de dos acciones (65.25% vs. 69.02%) pero con un riesgo menor (45.30% vs. 47.88%).

### 6.5.3. Portafolios eficientes

Para diseñar un portafolio con una relación óptima entre rendimiento y riesgo, se debe de construir un portafolio eficiente, en el cual para un nivel de riesgo dado se maximice el rendimiento o para un nivel de rendimiento dado se minimice el riesgo.

Implementando la inversión bajo un escenario supuesto.

Para maximizar el rendimiento en un portafolio compuesto por 4 acciones, según las perspectivas favorables de los precios de las acciones (Ver Anexo nº13), en un periodo de 36 meses, bajo la restricción si se invierte el 100% en una acción.

Tabla 42.

#### Maximización del rendimiento

Acciones	Ponderación Inicial	Máximo Rendimiento
Pampa energía	25%	100%
Banco Francés	25%	0%
Edenor	25%	0%
Grupo Galicia	25%	0%
	100%	100%
Restricción	Ponderación del 100%	
Rendimiento	5.44%	7.01%
Riesgo	13.07%	15.50%
u/ó	41.60%	45.22%

Fuente: Elaboración propia

El maximizar el rendimiento, si se invierte el 100% en una acción, como Pampa energía, el resultado es extremo, y no es el esperable ya que se incluyeron restricciones en torno a inversiones nulas en otras acciones. .

Para obtener un rendimiento fijo, por ejemplo del 6% mensual, se han cambiado las ponderaciones y solamente Banco Francés no es incluido.

Tabla 43.  
*Rendimiento determinado.*

Acciones	Ponderación Inicial	Máximo Rendimiento	Rendimiento del 6%
Pampa energía	25%	100%	40%
Banco Francés	25%	0%	0%
Edenor	25%	0%	41.07%
Grupo Galicia	25%	0%	18.93%
	100%	100%	100%
Restricción	Ponderación del 100%		
Rendimiento	5.44%	7.01%	6.00%
Riesgo	13.07%	15.50%	13.71%
u/ó	41.60%	45.21%	43.76%

Fuente: Elaboración propia

Para minimizar el riesgo se incluyó como única restricción que la totalidad de los porcentajes invertidos sume el 100%, se alcanzó un resultado extremo.

Tabla 44.  
*Minimizar el riesgo.*

Acciones	Mínimo Riesgo
Pampa energía	0%
Banco Francés	0%
Edenor	100%
Grupo Galicia	0%
	100%
Restricción	Pampa energía $\leq$ 13%
Rendimiento	5.16%
Riesgo	17.74%
u/ó	29.07%

Fuente: Elaboración propia

La solución encontrada indica que si al invertir todo en Edenor es la acción con menor volatilidad individual.

Se analizó que para una relación rendimiento y riesgo sea eficiente, la posibilidad de maximizar un único objetivo, con el fin de optimizar la relación riesgo vs. rendimiento, se proyecta el cálculo del ratio Sharpe (u/ó) y se agrega una restricción en donde la inversión en cada acción tiene que ser mayor o igual al 5% y el riesgo menor o igual al 12%. Con esta combinación el ratio dio 0.45%, es un rendimiento por un punto porcentual de riesgo.

Tabla 45.  
Maximizar el ratio Sharpe.

Acciones	Maximizar Sharpe
Pampa energía	32.96%
Banco Francés	5.00%
Edenor	5.00%
Grupo Galicia	57.04%
	100%
Restricción: Ponderación 100%;Máximo 5%;Mínimo 12%	
Rendimiento	5.42%
Riesgo	12.00%
u/ó	0.45%

Fuente: Elaboración propia

#### 6.5.4. Portafolio de inversión para la firma Consultores de Empresas S.R.L.

Se conformó un portafolio para el primer semestre del 2018 (se lo sitúa en un momento histórico para que los rendimientos de los instrumentos de inversión sean los presentados durante dicho lapso). El analizar un horizonte de tiempo, resulta conveniente mitigar el efecto de la inflación que impacta en el poder adquisitivo de la moneda argentina, que a lo largo de dicho análisis ocasiona una distorsión en el mismo.

El objetivo fue invertir en instrumentos, donde la capacidad mensual de excedente de dinero transitorio sea de \$50.000, se distribuya entre distintas alternativas de operaciones financieras, donde en una primera face es la introducción a la construcción de un portafolio permanente, es la opción al no tener conocimientos la Consultora del mercado bursátil, como un tipo de inversor pasivo (Ver Anexo n°14).

Continuando con el portafolio para la Consultora, no se realizó ninguna hipótesis, salvo la del futuro incierto de Argentina, con un modelo de asignación de activos simple y el porcentaje que representa esta inversión del total del dinero disponible, lo cual permite encuadrar la oferta que se recomienda para la cartera de inversión global para la Consultora. Con un principio de diversificación que, independientemente del perfil de riesgo que presente, es un principio sumamente útil para efectuar una recomendación sobre integración de una cartera de inversión.

Se presentan las distintas inversiones que serán utilizadas, es conveniente hacer las siguientes aclaraciones:

- Dólar futuro: los rendimientos son según la evolución del tipo de cambio comprador, según BCRA. Se calculó la TNA implícita, comparando los precios futuros con el precio del dólar contado, según cotización del dólar BCRA 3500, que el 2/01/2018 era de 18.63.
- FCI en el Santander Rio, se invirtió en este caso en el Superfondo ahorro, debido que el rescate es inmediato.

Para en el caso planteado se manifestó la asignación de activos, que resultaría pertinente en función a empezar a invertir bajo un perfil pasivo, que permite diversificar a bajo costos, es la más sencilla de todas las inversiones que existen y es efectiva. Además el inversor defensivo o pasivo, el interés está centrado en la seguridad y en la liberación de las preocupaciones cuando se invierte.

Tabla 46.

*Composición del portafolio permanente.*

Operación	Rendimiento Efectivo. Operación	Ponderación Inicial
Plazo fijo	11.22%	20%
Cauciones	13.27%	20%
Lebacs	84.75%	20%
Fondo Común de Inversión	10.46%	20%
Dólar futuro	31.43%	20%
	151.14%	100%

Fuente: Elaboración propia

A lo largo de cada mes se sugiere realizar inversiones en operaciones hasta llegar al 10% del flujo mensual de cada periodo, quedando un excedente de liquidez que sirva para formar un fondo de previsión.

Con respecto a las comisiones que se pagan y el servicio como la oferta de instrumentos financieros operables, a grandes rasgos casi siempre se comienza operando en los Bancos, con comisiones elevadas. Se recomienda operar con un bróker, teniendo en cuenta que el ALYCs este en el listado autorizado por la CNV.

La decisión en esta primera face de no invertir en bonos en dólares o en pesos, es porque al depender principalmente del horizonte de inversión, y este tipo es a largo plazo y para inversores calificados, y por las expectativas de la evolución futura del dólar, la tasa de interés en pesos y la tasa de inflación, están ligadas estas variables, pero por lo general evolucionan diferentes. Por ello se crean oportunidades de compra, aprovechando la

distorsión arbitrada entre bonos, vendiendo el bono relativamente caro y comprando el bono relativamente barato.

Para una segunda face, si en el mercado la inflación, tasa de interés flotante y el dólar evolucionan de igual manera en el corto y mediano plazo, el arbitraje debería determinar precios que hagan que la rentabilidad esperada de invertir en un bono con ajuste de capital por inflación debería ser similar a la de los bonos en dólares del mismo emisor o de un bono con tasa flotante, con una duration similar, misma liquidez y legislación.

Si se espera lo contrario, que la inflación supere al dólar o viceversa, se deduce que no existe garantía sobre el cumplimiento de las expectativas, y se debería tomar alguna decisión, por ejemplo, si el peso permanece apreciado frente al dólar, por ingreso de capitales, superávit de la balanza comercial, existe un periodo de dólar barato.

Si se desea maximizar los rendimientos en dólares, los bonos en pesos pueden ser una buena inversión. Pero la apreciación del peso no dura toda la vida en Argentina. Por lo cual se debe tener en cuenta el momento óptimo para salir de tal inversión, la cual dependerá de las expectativas del inversor, si se ha obtenido una buena ganancia en dólares comprando bonos en pesos, se volvería a los bonos en dólares, debido que siempre ajusta el tipo de cambio. Por el contrario, si acontece una devaluación, los rendimientos de los bonos de moneda doméstica caen cuando se miden en dólares. Ante una devaluación aguda sigue un traspaso de precio que serán los bonos atractivos a ajustar su capital por inflación. Una vez estabilizada la economía, los bonos en pesos volverían a ser una alternativa para maximizar los rendimientos en dólares.

Se menciona que hay muchos factores además de las comisiones que deben analizarse a la hora de invertir en un FCI de renta fija vs. Invertir en renta fija directamente (bono), por ejemplo la seguridad jurídica, ser tenedor primario de un bono es mucho mejor que se cuotapartista de un FCI que invierte en ese mismo bono. Al ser cuotapartista y los socios salen a rescatar el FCI convalidan la pérdida y lo hacen socio de la pérdida del fondo ya que el gestor debe vender a precio bajo la par para tener liquidez.

Por ultimo para la temática abordada del TFG, no permite desarrollar un cronograma detallado de pasos a seguir para implementar un portafolio, ya que la efectividad del mismo, se precisa una aplicación temporal específica, la cual depende de los

objetivos del inversor, no obstante, se describen las actividades que se sugieren a la Consultora realizar durante los primeros meses, al momento de invertir.

Actividades	Inicio del plan	Duracion del plan	Septiembre 2017				Octubre 2017				Noviembre 2017				Diciembre 2017				Enero 2018				Desde Febrero 2018			
			Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Definir el horizonte temporal de la inversión.	1	2																								
Proyectar las posibilidades de excedente de dinero mensual.	2	3																								
Raelizar un test de tipo de inversor para conocer el perfil de riesgo.	4	1																								
Calcular el retorno necesario para cumplir el proyectado.	5	5																								
Armar un portafolio eficiente según alguna metodología.	10	7																								
Realice un seguimiento periódico de sus inversiones.	17	24																								

Figura 17. Cronograma de actividades.

Fuente: Elaboración propia.

## 6.6. Conclusiones

A lo largo del presente trabajo se abordó el análisis de las principales operaciones financieras y los resultados de cada metodologías aplicadas a calcular sus rendimientos, a efectos de proponer los pasos para planificar un portafolio para CE S.R.L. El desarrollo del presente TFG se pensó como una herramienta útil de referencia y de consulta que contenga la información básica para llevar a cabo inversiones en Argentina, así también fomentar la teoría para todas aquellas personas que tiene un dinero extra o un ahorro y lo desean invertir, y a su vez no se dedique ciento por ciento al mundo de las inversiones.

Al saber de qué existe una gran variedad de alternativas de operaciones financieras, más conservadoras hasta las más audaces y riesgosas, teniendo en cuenta el contexto y la economía del país, la inflación, la incertidumbre cambiaria son temas que directa e indirectamente influyen en la toma de decisiones a la hora de decidir en cual invertir.

Para lo cual se analizó el armado de distintos portafolios los cuales le permitirán a la Consultora diversificar el riesgo al estar invirtiendo en distintos instrumentos financieros bien segmentados. La dirección general junto con la dirección de administración y finanzas no deberá olvidar que primero se establezca el riesgo, definir los plazos, objetivos y la

cantidad de dinero que se renovara al momento de invertir, así tendrán mayores posibilidades de lograr buenos resultados y no retirarse en medio de la baja asumiendo la pérdida. Es difícil e imposible pronosticar los retornos, riesgos y correlaciones para una optimización ideal, pero aplicando las ecuaciones matemáticas explicadas, se reducirá el riesgo.

Otra alternativa de inversión a analizar en una tercera face, sería la operatoria para descontar cheque en el Mercado Argentino de Valores (MVA), rindieron aproximadamente en el 2018 un 45% a un plazo de entre 20 y 200 días, la torna un producto parecido a las Lebac, con la ventaja de contar con liquidez inmediata, y la desventaja que los principales compradores son instituciones y pero están ingresando de a poco pequeños inversores, gracias a la reforma impositiva fiscal que igualo para PyMEs la unificación, y permitió el financiamiento a este sector con cheques y pagare (puede ser en dólares o en pesos y amortizables en cuotas).

El procedimiento para colocar los cheques en el MVA, comienza con una garantía de títulos a fin de garantizar el pago del cheque avalado, se obtiene el aval a través una sociedad de garantía recíproca (SGR), en donde la TNA de descuento de cheques de pago diferido, segmentado por una SGR, permite financiar el capital de trabajo a una TNA entre un 34% y 35%.

En cuanto a la operatoria de descontar cheques con respecto a la TNA en un banco, no es igual a la tasa de financiarse en la Bolsa resulta a veces más barato, debido que los impuesto a los sellos, débitos, créditos y el costo administrativo, provoca que al descontar cheques sea un 48% más económico, debido lo que se determina cuanto se deberá pagar no es eso, sino que otras tres letras claves: el costo financiero total (CFT).

Por ejemplo si se toma en cuenta que ambos cobran una TNA del 39% para descontar un cheque de \$100.000 a 30 días, pero en el caso de los bancos le agrega el 1% del impuesto a los sellos (\$1.000), el 0.6% por el impuesto a los débitos y a los créditos bancarios (\$600) y el 0.25% de costo administrativo (\$250), lo que termina arrojando un CFT del 63.44%. En cambio en los agentes bursátiles, solo le suman el 2% anual más IVA (\$199 por mes), más los derechos de mercado del 0.06% más IVA (\$70), más los gastos de custodia de caja de valores del 0.25% más IVA (\$25), lo que termina arrojando un total de CFT del 42.82%, lo que implica que financiarse mediante un agente cuesta un 48% menos

que en un Banco. Los números del MVA informan que el descuento de cheques de pago diferido ha aumentado desde enero del 2018 al 2019 un 167%.

Del análisis de las alternativas de operaciones financieras se menciona que los factores externos afectan los precios, las tasas de interés, entre otras variables. Por otra parte, la política monetaria del BCRA influye en las tasas de interés local. El peso se ha observado durante periodos largos de apreciación donde era posible obtener rendimientos importantes en dólares. Sin embargo hoy existe el riesgo de la devaluación por lo cual se recomienda realizar estos análisis siempre como si montara la operación desde cero, la prudencia siempre aquí es importante.

A modo de cierre, se plantea que cuando las tasas de interés real son negativas, es decir, tasas nominales menores a la tasa de inflación real, es difícil encontrar activos financieros que permiten obtener un retorno igual o superior a la suba de precios. Otra variable a considerar es la evolución del tipo de cambio, ya que el invertir en Argentina se suele medir el rendimiento en otras monedas distintas del peso (en dólares generalmente) por lo que, si bien el retorno puede no ser lo suficiente para cubrir la inflación, si puede ser atractivo medido en termino de otra moneda.

Por último, resulta relevante comentar que la reforma tributaria (ley 27.430) dejan de estar exentos los títulos públicos y bonos, para residentes del país y los plazos fijos en entidades financieras del país. Se gravan las monedas digitales. Siguen exentos los intereses de caja de ahorro y las acciones que cotizan en bolsa con autorización de las CNV (Ver Anexo nº15).

Se paga el impuesto a la renta financiera por las utilidades que genere un activo financiero pero no sobre todas, sino a partir de una ganancia de \$66.917,91 para 2018. Ese valor subirá a \$104.735,77 para 2019. Es decir, no pagan todos sino quien supere esa renta anualmente. Quienes superen ese monto abonan un 5% por sobre las inversiones en pesos y un 15% si son en dólares o indexadas por UVA (Unidad de Valor Adquisitivo) o CER (Coeficiente de Estabilización de Referencia).

Invertir no es solo una actividad racional, matemática, estadística; también es emocional, sensible; pero el conocimiento en las inversiones es fundamental y eso permitirá contar con mayor seguridad para poder tomar mejores decisiones en el futuro. Llego el momento de actuar, asumir riesgo y tomar decisiones.

## Lista de referencias

- Alexander, G., Sharpe, W. y Bailey, J. (2003). *Fundamentos de Inversiones: Teoría y Práctica*. (3ª. ed.). Distrito federal, México: Prentice Hall.
- Arens, A., Elder, R. y Beasley, M. (2007). *Auditoría: un enfoque integral*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Berman, K., Knight, J. y Case, J. (2007). *Finanzas para managers: Conceptos fundamentales de finanzas para no financieros*. España, Barcelona: Deusto SA Ediciones.
- Bujan Perez, A. (2018). *Enciclopedia financiera*. España, Madrid: enciclopediafinanciera.
- Bulat, T. (2013). *Economía descubierta*. Argentina, Buenos Aires: Ediciones B.
- Casal, A. (2009). *Estados Contables para entes comerciales, industriales y de servicios. Profesional y Empresaria (D&G)*. Argentina, Buenos Aires: ERREPAR.
- Castro, A. (2002). *Introducción a las finanzas*. Distrito Federal, México: McGraw Hill.
- Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión. (2015). Informe Mensual sobre la Industria de Fondos Comunes de Inversión. Mayo 2015. Disponible en: [http://www.fondosargentina.org.ar/Publica/Estadistica/ResumenMensual/ResumenMensual\\_201505.pdf](http://www.fondosargentina.org.ar/Publica/Estadistica/ResumenMensual/ResumenMensual_201505.pdf). Fecha último ingreso 25-09-2017.
- Carrera, P. y Fernández Dols, J. (1992). *La observación: cuestiones previas*. En M. Clemente (Coord.), *Psicología social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 213). España, Madrid: Eudema.
- Comisión Nacional de Valores, sf. <http://goo.gl/sBfqTD>, Fecha último ingreso 01-09-2017.
- Comisión Nacional de Valores, sf. Disponible en: <http://goo.gl/1YtLkG>. Fecha último ingreso 06-09-2017.
- Comisión Nacional de Valores, sf. Disponible en: <http://goo.gl/a6Q2Y0>). Fecha último ingreso 05-09-2017.
- Court, E., Rengifo, E. y Zabos, E. (2014). *Teoría del interés Métodos cuantitativos para finanzas Tomo II*. Argentina, Buenos Aires: Cengagelearning Argentina.
- Dankhe, M. (1986). *Diferentes diseños. Tipos de investigación*. Colombia: McGraw-Hill.
- Dapena Fernández, J. (2005). *Manual de Interpretación de Cuadros Financieros* (p.12). Argentina, Buenos Aires: Fundación de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires.

- DeeBelveal, L. (1985) .*ChartingCommodityMarket Price Behavior*. (3<sup>a</sup>.ed.). Homewood: Dow Jones-Irwin.
- De la fuente, G. (2009). *Compendio De Finanzas Aplicadas*. Argentina, Buenos Aires: Errepar.
- Dumrauf,G. (2013).*Finanzas Corporativas Un enfoque latinoamericano*.(3<sup>a</sup>.ed.). Argentina, Buenos Aires: Alfaomega grupo editor argentino.
- Dumrauf, G. (2018). *Introducción a las inversiones financieras*. Argentina,Buenos Aires:DeltaGamma.
- Elbaum, M.(2013).*Economía argentina para Dummies*.Argentina, Buenos Aires:Editorial planeta SAIC.
- Elder, A.(2004). *El nuevo vivir del trading*. Argentina, Buenos Aires: Obelisco
- Fama, Eugene F. (1968). Risk, Return and Equilibrium: SomeClarifyingComments. Journal of Finance Vol. 23, No. 1, pp. 29-40.
- Fernandez, M.(2006).El modelo CAPM: predictividad del coeficiente beta en países con economía emergentes caso Argentina. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de ciencias económicas. Escuela de Estudio de Posgrado.
- Formación profesional. sf. <http://hola@fp.uoc.edu>, Fecha ultimo ingreso 01-09-2017.
- Foro Argentina de Firmas de Auditores Externos (2014). *Contabilidad, auditoría y desarrollo económico*. Recuperado de <http://www.consejo.org.ar/noticias14/files/rolcontayaudit.pdf> el 26 de septiembre de 2017.
- Fundación de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (2016). *Manual de Interpretación de Cuadros Financieros (p.12)*.
- Gitman, L. y Joehnk, M. (2009). *Fundamentos de investigación*. (3<sup>a</sup>.ed.). México: Pearson educación,
- HernandezSampieri,R.(2006).*Metodología de la investigación*. Distrito federal,México:Mc Graw-Hill.
- Holand, G. (2014). *Invertir y ganar es posible*. Argentina, Bueno Aires: Ediciones B.
- Howard, M. (2013). *Lo más importante para invertir con sentido común*. España, Madrid: Printed in spain.
- [http://www.cafci.org.ar/scripts/cfn\\_Glosario.html](http://www.cafci.org.ar/scripts/cfn_Glosario.html).Fecha último ingreso 05-09-2017

- <http://www.bcba.sba.com.ar>. Fecha último ingreso 21-09-2017
- <http://www.bcra.gov.ar>. Fecha último ingreso 15-09-2017
- <http://www.merval.sba.com.ar>. Fecha último ingreso 13-09-2017
- <http://www.iamc.com.ar>. Fecha último ingreso 20-09-2017
- Indacochea, C. (1992). *Finanzas e Inflación*. (5ª.ed.). EEUU, Texas: Indacochea.
- Internacional Trade Centre. sf. <http://www.intracen.org/itc/about/how-itc-works/> Fecha último ingreso 01-10-2017.
- Inversor global, (2012). *Programa acelerado para invertir como un experto*. Argentina, Buenos Aires.
- ITC, I. (2017). Consultado el 8 de septiembre de 2018, en <http://www.intracen.org>
- Kostolany, A (1987). *Estrategia bursátil*. Argentina, Buenos Aires: Planeta
- Kostolany, A. (2011). *El fabuloso mundo del dinero y la bolsa*. Venezuela: Gargola SL
- Ley Nacional N°26.831, Ley del Mercado de Capitales, Honorable Congreso de la Nación Argentina (2012.)
- Mankiw, G. (2012). *Principios de Economía*. (6ª.ed.). Distrito federal, México: MacGraw Hill.
- Ochoa Stzer, G A. (2009). *Administración Financiera*. Distrito federal, México: McGraw Hill.
- Otalora, M. (2013). *Del colchón a la inversión*. (4ª.ed.). Argentina, Buenos Aires: Booket.
- Pantanetti, M. (2014). *Invertir y ganar Estrategia de inversión y control de riesgo*. Argentina, Buenos Aires: Empresa Activa.
- Pantanetti, M. (2016). *Tu master en finanzas*. Argentina, Buenos Aires: Empresa Activa.
- Pantanetti, M. (2018). *Fondos comunes de inversión*. Argentina, Buenos Aires: PenguinRandomHouse Grupo Editorial SA.
- Pérez, J. (2005). *Análisis de los Estados Contables, un enfoque de gestión*. Argentina, Córdoba: El copista
- Rankia (2012). Mercado de Valores de Buenos Aires. Consultado en <http://www.rankia.com.ar> el 01 de noviembre de 2017.
- Resultados del Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) – Octubre 2017  
REM171031 Resultados web.pdf.

- Romero Maidana, A. (2012). *Aprenda y gane dinero en la bolsa argentina*. (3ª. ed.). Argentina, Buenos Aires: Dunken,
- Romero Maidana, A. (2014). *Aprenda y gane dinero en la bolsa argentina*. (4ª. ed.). Argentina, Buenos Aires: Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, B. (2012). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. (9ª. ed.). Distrito federal, México: MacGraw Hill.
- Simaro, J. y Tonelli, O. (2012). *Lecturas de Contabilidad Básica*. Argentina, Buenos Aires: Osmar D. Buyatti.
- Scott, B. y Brigham, E. (2010). *Fundamentos de administración Financiera*. (2ª. ed.). Distrito federal, México: MacGraw Hill.
- Sousa Santana, F. (2013). Modelo de valoración de activos financieros (CAPM) y teoría de valoración por arbitraje (APT): Un test empírico en las empresas del sector eléctrico brasileño. Cuadernos De Contabilidad, 14(35). Recuperado a partir de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/7117>
- Valles Martínez, M. (1992). *La entrevista psicosocial en Clemente Díaz, M. (coord.), Métodos y técnicas de investigación*. España, Madrid: Eudema.
- Van Horne, C., James, C. y Wachowicz, J. (2002) *Fundamentos de Administración Financiera*. Distrito federal, México: Pearson Educación
- Vieytes, R. (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones mercados y sociedad, epistemología y técnica*. Argentina, Buenos Aires: De las ciencias.
- Zvi, B., Kane, A. y Marcus, A. (2004). *Principios de Inversiones*. (5ª. ed.). España: McGraw Hill.

## **Anexo n° 1. Minuta de la entrevista.**

Tipo: Entrevista semi-estructurada  
 Elaborado por: Olivares Romina  
 Lugar: Consultores de Empresas SRL  
 Fecha: 14/09/2017 Horario 16:30hs

El enfoque estará dirigido hacia los Estados Contables de la Consultora y se deberá arribar a conclusiones definitivas acerca de:

### **Dirección**

- ¿Qué tipo de sociedad es?
- ¿Cómo está integrado el capital accionario?
- ¿Su origen es nacional o extranjero?
- ¿Conforman grupo económico con otras empresas?
- ¿Cuál es el plazo de duración del contrato social?
- ¿Cuáles son sus políticas estratégicas?
- ¿Cuál es su estilo y estructura organizativa?
- ¿Cómo se genera el proceso de toma de decisiones?
- ¿Cómo se desarrollaron frente a distintas coyunturas?
- ¿Existe una correcta delegación de funciones?
- ¿Antigüedad de la dirección en el cargo?
- ¿Posee un adecuado nivel de profesionalidad?
- ¿Atiende en tiempo y forma los compromisos?

### **Recopilación de datos**

Se deberán recabar todos los datos cualitativos y cuantitativos que se consideren de relevancia, los que serán volcados a una planilla.

- ¿Cuál es la capacidad de cancelación de sus compromisos?
- ¿Cuál es el grado inmediato de respuesta que posee la empresa para cancelar sus obligaciones?
- ¿Cuál es el plazo de cobranzas promedio?
- ¿Cuál es el plazo de pago promedio a proveedores?
- ¿Qué nivel de financiamiento de terceros registra?
- ¿Qué endeudamiento total y endeudamiento bancario registra?

### **Análisis de la información**

- ¿Cuáles fueron las variaciones más significativas dentro de su Activo?
- ¿Cuáles fueron las variaciones más significativas dentro del Pasivo?
- ¿Cuál es su principal fuente de Financiamiento?
- ¿Cómo están distribuidos sus costos, cuáles son los más relevantes y qué variaciones presentan?
- ¿Cómo se comportaron sus ventas con relación al período anterior?
- ¿Cómo evolucionó su Patrimonio Neto?
- ¿Recibió Aportes de Capital?

### **Competitividad – Clientes**

- ¿Cuál es la modalidad de cobranzas?
- ¿Son reconocidos en el mercado?
- ¿Actúan en distintos sectores económicos?
- ¿Cuenta con varias líneas de producto o está concentrada?
- ¿Es un producto de consumo masivo o está orientado a uno o pocos compradores?
- ¿Hacia qué mercados están dirigidos? (internos y/o externos)
- ¿Es un producto intermedio o final?
- ¿Se trata de productos diversificados?
- ¿Analizan el porcentaje de deudores incobrables que mantiene respecto a la totalidad de su clientela?
- ¿Fija libremente sus precios? ¿Cuáles son sus limitaciones?
- ¿Tienen algún tipo de regulación directa y/o indirecta?

### **Proveedores / Insumos**

- ¿Cuáles, cuántas y dónde están ubicadas las fuentes de abastecimiento?
- ¿Cuenta con una cartera de proveedores concentrada?
- ¿Cuál es la modalidad de pago a proveedores?
- ¿Cuál es su poder negociador frente a los proveedores?

### **Recursos tecnología / Procesos**

- ¿Qué tipo de tecnología posee?
- ¿La tecnología que utiliza es propia o provista por terceros?
- ¿Qué tiempo insume su proceso productivo?
- ¿Es complejo el desarrollo técnico de los mismos?

### **Además se indaga sobre**

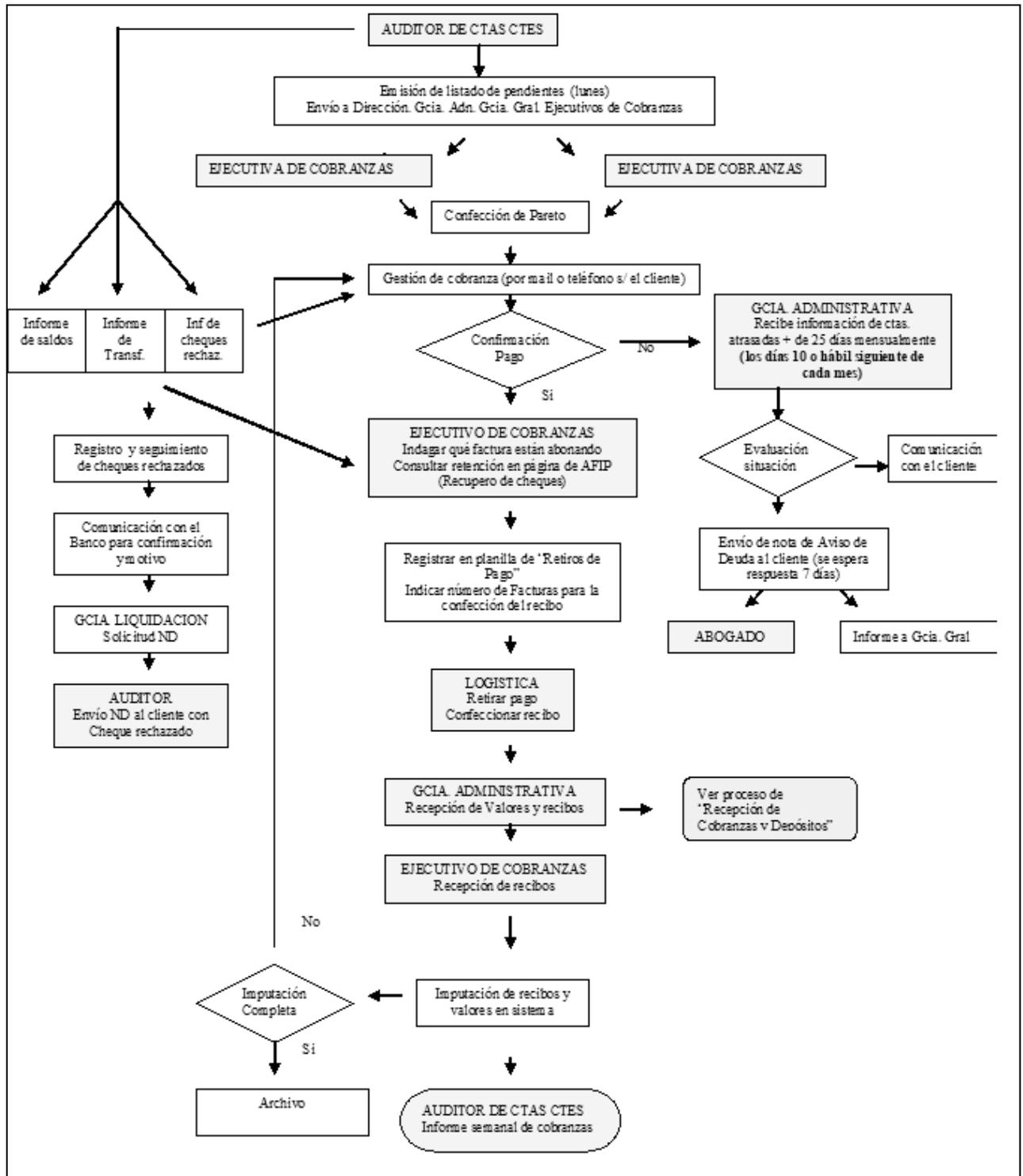
Procedimientos analíticos que implican el estudio y evaluación de la información financiera.

Inspección de la documentación del sistema que incluye el examen de manuales, organigramas y descripciones de tareas, sus operaciones, las normas legales que le son aplicables y de las condiciones económicas propias y las del ramo de su actividad.

Inspección de documentos respaldatorios.

Observación y recopilación bibliográfica.

## Anexo n° 2. Proceso de cobranzas.



### **Anexo n° 3. Modelos de notas para el cobro.**

En este documento se muestran los modelos de notas a utilizar en las distintas instancias de mora para gestionar la cobranza de facturas al cliente.

#### **Nota tipo 1 -----**

Córdoba,..... de.....de 201\_

Señores .....

De nuestra Consideración

Nos dirigimos a Ud a fin de recordarles que se encuentra vencido el plazo de pago de las facturas que detallamos a continuación.

Su deuda actual es de \$-----de los cuales \$----- se encuentran en mora. Por eso le solicitamos regularice su situación en un plazo de 48 horas.

Es nuestra necesidad contar con el cumplimiento para garantizar la provisión de nuestro servicio de una forma eficiente a fin de asegurar el pago de sueldos, obligaciones sociales derivadas de la contratación de personas e impositivas; todas de carácter impostergables.

De no contar con la regularización de la deuda en el plazo mencionado y en vista del contexto inflacionario que atraviesa nuestra economía, deberemos aplicar la cláusula de ajuste oportunamente acordada contractualmente.

Nos despedimos de Ud. a la espera de una respuesta favorable.

#### **Nota Tipo 2 -----**

Córdoba,..... de.....de 201\_

Señores .....

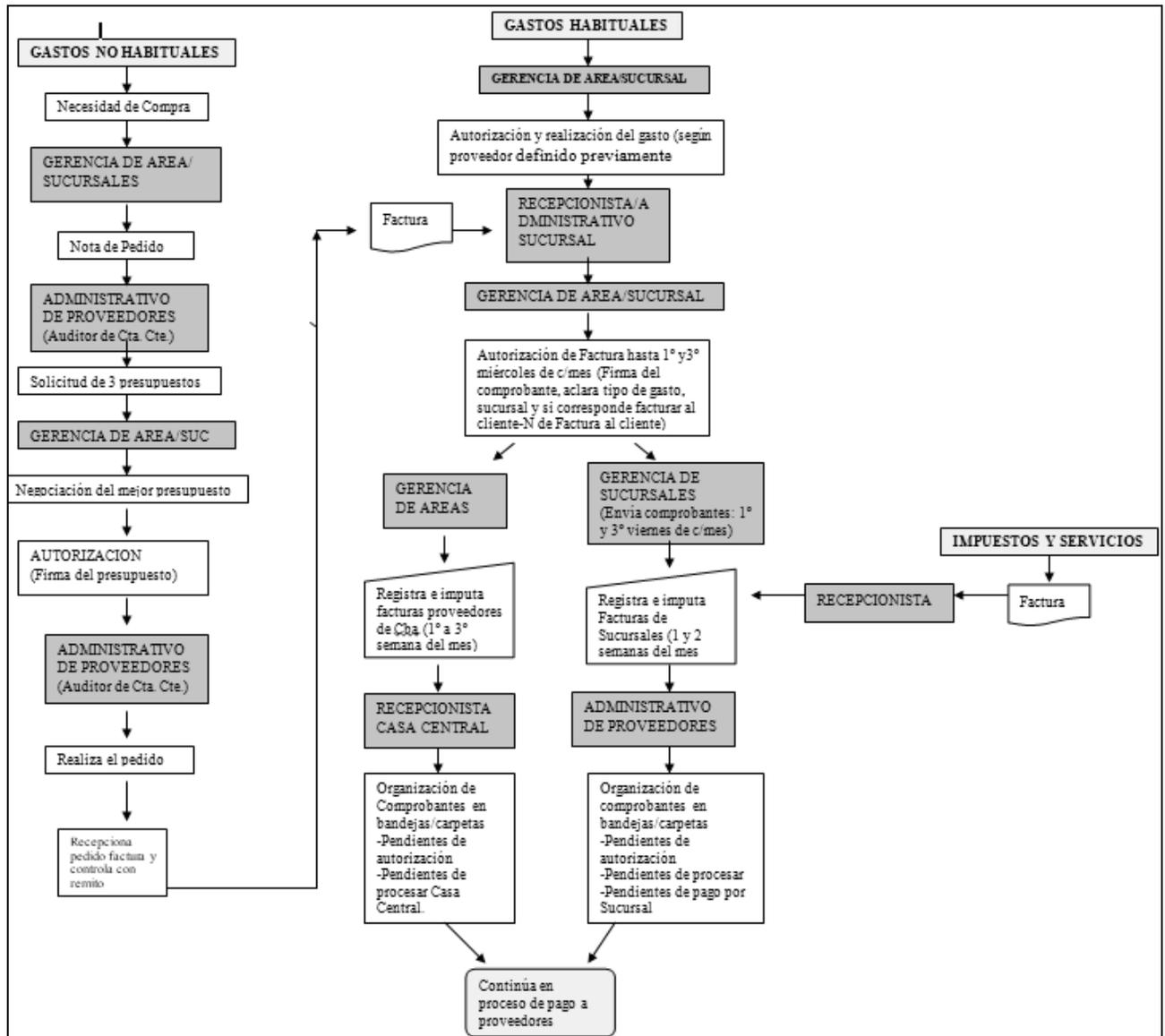
De nuestra consideración

En vista de que al día de la fecha no se abonaron las facturas que a continuación se detallan, las cuales cuentan con excesiva mora y a los fines de poder continuar con el servicio y evitar mayores costos derivados de la gestión judicial para el cobro, INTIMAMOS a que el plazo de 48 hs. Cancelen los valores mencionados.

Asimismo, luego de recibo el pago le enviaremos Nota de Débito con el eventual ajuste que corresponda en concepto de recargo por la demora.

Quedamos al aguardo de la regularización para poder continuar con nuestra relación comercial.

### Anexo n° 4. Proceso para proveedores.



### Anexo n° 5. Test de perfil de inversor.

Una vez evaluadas las respuestas y aplicadas las ponderaciones, podrá determinarse un perfil que comúnmente se denomina: conservador, moderado, o agresivo.

1. Su edad se encuentra dentro del rango de:
  - a) Menos de 25 Años
  - b) De 25 a 35 Años.
  - c) De 36 a 55 Años.
  - d) De 56 Años o más.
  
2. ¿Cuánto conoce del Mercado de Capitales?
  - a) Nada.
  - b) Un poco.
  - c) Bastante.
  - d) Soy profesional en finanzas.
  
3. ¿Ha realizado alguna vez una inversión en el Mercado de Capitales?
  - a) Si.
  - b) No.
  
4. ¿Cuenta con alguna reserva para cubrir un imprevisto?
  - a) No o es muy pequeña.
  - b) Si, representa más o menos 5 meses de mis ingresos.
  - c) Si, es una cantidad significativa.
  
5. ¿Que porcentaje de sus ahorros esta dispuesto a destinar a las inversiones en el mercado de capitales?
  - a) Menos del 25%.
  - b) Entre el 25% y el 40%.
  - c) Entre el 41% y el 65%.
  - d) Mas del 65%.
  
6. ¿Cuál sería la canasta de inversiones que más lo identifica?
  - a) 100% en activos de renta fija a corto plazo y con mucha liquidez.
  - b) 60% en activos de renta fija altamente líquidos a corto plazo y 40% en activos de renta variable de mediano plazo.
  - c) 40% en activos de renta fija altamente líquidos a corto plazo y 60% en activos de renta variable a largo plazo.
  - d) 100% en activos de renta variable a largo plazo.
  
7. ¿Cuál es el plazo máximo que usted estaría dispuesto a mantener sus inversiones en el mercado de capitales?
  - a) Menos de cuatro meses.
  - b) Entre cuatro y doce meses.
  - c) Más de doce meses.

8. Seleccione de las siguientes afirmaciones cuál identifica mejor su actitud hacia las inversiones:
- No estaría dispuesto a realizar ninguna inversión que implicara arriesgar mi capital.
  - Aceptaría un mínimo riesgo si con ello puedo obtener una mayor rentabilidad.
  - Estaría dispuesto a asumir una pérdida del 10% si espero tener a mediano / largo plazo una mayor rentabilidad.
  - Acepto asumir un alto riesgo para obtener una mayor rentabilidad.
9. Ante una baja importante en su portafolio de inversiones, usted:
- Recuperaría el total de mis activos.
  - Rescataría una parte de mis activos.
  - Mantendría la totalidad de mis activos esperando una suba.
  - Adicionaría más capital esperando comprar barato.
10. Si usted tuviera que contratar un seguro para auto, optaría por:
- Póliza contra todo riesgo, sin importar que sea la más cara.
  - Póliza únicamente de seguro contra terceros.
  - La póliza más barata, aunque su cobertura sea muy pobre.
  - No contrato ninguna póliza.
11. En el momento de realizar una inversión, cuál de las siguientes opciones prefiere?:
- Preservar el dinero que se invirtió con una rentabilidad mínima.
  - Tener una ganancia apenas superior a la de un plazo fijo, aunque este sujeta a una variación mínima del mercado.
  - Obtener una ganancia significativa, corriendo el riesgo de perder más de la mitad de la inversión inicial.
12. Usted estaría dispuesto a asumir una baja en el valor de sus activos:
- No estoy dispuesto aceptar ninguna pérdida.
  - Máximo del 10%.
  - Entre 11% y 25%.
  - Más de 26%.

**Valores a considerar según la respuesta indicada:**

1) a) 4 b) 3 c) 2 d) 1	2) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4	3) a) 4 b) 3	4) a) 2 b) 3 c) 4	5) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4	6) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
7) a) 2 b) 3 c) 4	8) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4	9) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4	10) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4	11) a) 2 b) 3 c) 4	12) a) 1 b) 2 c) 3 d) 4

**Tabla del perfil del inversor:**

Perfil	Total de la Sumatoria
Agresivo	39 a 48
Moderado	28 a 38
Conservador	17 a 27

## Anexo n° 6. Estados Contables.

Estado de situación patrimonial							
	2014	2015	2016	2017			
<b>Activo</b>							
<b>Activo Corriente</b>							
Caja y bancos	2.542.471.81	2.044.820.47	970.313.04	5.028.130.28			
Inversiones	-	-	-	-			
Créditos por ventas	6.178.302.06	3.124.274.11	7.485.444.68	4.090.215.15			
Otros créditos	2.955.856.47	2.272.424.59	2.968.525.26	3.472.975.07			
Bienes de cambio	-	-	-	-			
<i>Total activo corriente</i>	<b>11.676.630.34</b>	<b>7.441.519.17</b>	<b>11.424.282.98</b>	<b>12.591.320.50</b>			
<b>Activo no corriente</b>							
Otros créditos	-	-	-	-			
Inversiones	-	-	-	-			
Bienes de uso	1.026.417.97	1.004.543.59	982.669.21	960.794.83			
Intangibles	-	-	-	-			
<i>Total activo no corriente</i>	<b>1.026.417.97</b>	<b>1.004.543.59</b>	<b>982.669.21</b>	<b>960.794.83</b>			
<i>Total activo</i>	<b>12.703.048.31</b>	<b>8.446.062.76</b>	<b>12.406.952.19</b>	<b>13.552.115.33</b>			
<b>Pasivo</b>							
<b>Pasivo corriente</b>							
Cuentas por pagar	2.963.904.09	164.937.09	266.164.01	548.020.55			
Préstamos	-	-	-	-			
Remuneraciones y Cs. Ss.	6.297.518.31	3.961.406.80	4.481.766.35	4.716.968.23			
Cargas fiscales	475.727.58	781.232.12	2.866.263.15	2.019.729.06			
Anticipos de clientes	-	-	-	-			
Otros pasivos	56.194.61	-	-	-			
Previsiones	-	-	-	-			
<i>Total pasivo corriente</i>	<b>9.793.344.59</b>	<b>4.907.576.01</b>	<b>7.614.193.51</b>	<b>7.284.717.84</b>			
<b>Pasivo no corriente</b>							
Otros pasivos	-	-	-	-			
Préstamos	-	-	-	-			
Cargas fiscales	-	-	-	-			
Previsiones	-	-	-	-			
Previsiones	-	-	-	-			
<i>Total pasivo no corriente</i>	-	-	-	-			
<i>Total pasivo</i>	<b>9.793.344.59</b>	<b>4.907.576.01</b>	<b>7.614.193.51</b>	<b>7.284.717.84</b>			
<b>Patrimonio neto</b>							
Capital	50.000.00	50.000.00	50.000.00	50.000.00			
Ajuste Capital	-	-	-	-			
Aportes irrevocables	-	-	-	-			
Reservas	78.41	78.41	78.41	78.41			
Resultados no asignados	2.859.625.31	3.488.408.34	4.742.680.27	6.217.319.08			
<i>Total patrimonio neto</i>	<b>2.909.703.72</b>	<b>3.538.486.75</b>	<b>4.792.758.68</b>	<b>6.267.397.49</b>			
<i>Total pasivo + patr. neto</i>	<b>12.703.048.31</b>	<b>8.446.062.76</b>	<b>12.406.952.19</b>	<b>13.552.115.33</b>			

<b>Estado de resultados</b>				
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Ingresos por ventas</b>	67.892.261.48	52.407.343.74	51.639.997.10	79.282.305.85
<i>Ingresos totales</i>	67.892.261.48	52.407.343.74	51.639.997.10	79.282.305.85
<b>Costo de ventas</b>	-55.973.228.27	-44.674.432.19	-38.194.713.17	-58.639.046.60
<i>Ganancia Bruta</i>	11.919.033.21	7.732.911.55	13.445.283.93	20.643.259.25
<b>Gastos</b>				
Comercializacion	-9.352.371.04	0.00	-7.723.959.41	0.00
Administracion	-2.400.362.14	-10.254.128.52	-3.779.896.87	-18.551.565.10
Imp. a las ventas				
<i>Subtotal</i>	166.300.03	-2.521.216.97	1.941.427.65	2.091.694.15
<b>Resultados financieros</b>				
Gastos financieros	-459.873.13	0.00	0.00	0.00
<b>Otros resultados</b>	0.00	0.00	0.00	0.00
Ganancia del Ej. Antes del imp. A las ganancias	-293.573.10	-2.521.216.97	1.941.427.65	2.091.694.15
Provision imp. A las ganancias	0.00	0.00	-687.155.71	-549.069.71
Ganancia neta del ejercicio	-293.573.10	-2.521.216.97	1.254.271.94	1.542.624.44

<b>Estado de evolución del patrimonio neto</b>		
<b>PN al inicio del ejercicio</b>	<b>31/12/14</b>	<b>2.909.703.72</b>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		3.150.000.00
Ganancia del ejercicio		-2.521.216.97
<b>PN al cierre del ejercicio</b>	<b>31/12/15</b>	<b>3.538.486.75</b>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.254.271.93
<b>PN al cierre del ejercicio</b>	<b>31/12/16</b>	<b>4.792.758.68</b>
Retiro de utilidades		-67.985.63
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.542.624.43
<b>PN al cierre del ejercicio</b>	<b>31/12/17</b>	<b>6.267.397.48</b>

## Anexo n° 7. Estados Contables Reexpresados.

Estado de situación patrimonial							
	2014 Ajustado	2015 Ajustado	2016 Ajustado				2017 Ajustado
<b>Activo</b>							
<b>Activo Corriente</b>							
Caja y bancos	2.974.692.02	2.740.059.43	1.212.891.30				7.441.632.81
Inversiones	-	-	-				-
Créditos por ventas	7.228.613.41	4.186.527.31	9.356.805.85				6.053.518.42
Otros créditos	3.458.352.07	3.045.048.95	3.710.656.58				5.140.003.10
Bienes de cambio	-	-	-				-
<i>Total activo corriente</i>	<b>13.661.657.50</b>	<b>9.971.635.69</b>	<b>14.280.353.73</b>				<b>18.635.154.34</b>
<b>Activo no corriente</b>							
Otros créditos	-	-	-				-
Inversiones	-	-	-				-
Bienes de uso	1.200.909.02	1.346.088.41	1.228.336.51				1.421.976.35
Intangibles	-	-	-				-
<i>Total activo no corriente</i>	<b>1.200.909.02</b>	<b>1.346.088.41</b>	<b>1.228.336.51</b>				<b>1.421.976.35</b>
<i>Total activo</i>	<b>14.862.566.52</b>	<b>11.317.724.10</b>	<b>15.508.690.24</b>				<b>20.057.130.69</b>
<b>Pasivo</b>							
<b>Pasivo corriente</b>							
Cuentas por pagar	3.467.767.79	221.015.70	332.705.01				811.070.41
Préstamos	-	-	-				-
Remuneraciones y Cs. Ss.	7.368.096.42	5.308.285.11	5.602.207.94				6.981.112.98
Cargas fiscales	556.601.27	1.046.851.04	3.582.828.94				2.989.199.01
Anticipos de clientes	-	-	-				-
Otros pasivos	65.747.69	-	-				-
Previsiones	-	-	-				-
<i>Total pasivo corriente</i>	<b>11.458.213.17</b>	<b>6.576.151.85</b>	<b>9.517.741.89</b>				<b>10.781.382.40</b>
<b>Pasivo no corriente</b>							
Otros pasivos	-	-	-				-
Préstamos	-	-	-				-
Cargas fiscales	-	-	-				-
Previsiones	-	-	-				-
Previsiones	-	-	-				-
<i>Total pasivo no corriente</i>	-	-	-				-
<i>Total pasivo</i>	<b>11.458.213.17</b>	<b>6.576.151.85</b>	<b>9.517.741.89</b>				<b>10.781.382.40</b>
<b>Patrimonio neto</b>							
Capital	58.500.00	67.000.00	62.500.00				74.000.00
Ajuste Capital	-	-	-				-
Aportes irrevocables	-	-	-				-
Reservas	91.74	105.07	98.01				116.05
Resultados no asignados	3.345.761.61	4.674.467.18	5.928.350.34				9.201.632.24
<i>Total patrimonio neto</i>	<b>3.404.353.35</b>	<b>4.741.572.25</b>	<b>5.990.948.35</b>				<b>9.275.748.29</b>
<i>Total pasivo + patr. neto</i>	<b>14.862.566.52</b>	<b>11.317.724.10</b>	<b>15.508.690.24</b>				<b>20.057.130.69</b>

<b>Estado de resultados</b>				
	<b>2014 Ajustado</b>	<b>2015 Ajustado</b>	<b>2016 Ajustado</b>	<b>2017 Ajustado</b>
<b>Ingresos por ventas</b>	79.433.945.93	70.225.840.61	64.549.996.38	117.337.812.66
<i>Ingresos totales</i>	79.433.945.93	70.225.840.61	64.549.996.38	117.337.812.66
<b>Costo de ventas</b>	-65.488.677.08	-59.863.739.13	-47.743.391.46	-86.785.788.97
<i>Ganancia Bruta</i>	13.945.268.86	10.362.101.48	16.806.604.91	30.552.023.69
<b>Gastos</b>				
Comercializacion	-10.942.274.12	0.00	-9.654.949.26	0.00
Administracion	-2.808.423.70	-13.740.532.22	-4.724.871.09	-27.456.316.35
Imp. a las ventas				
<i>Subtotal</i>	194.571.04	-3.378.430.74	2.426.784.56	3.095.707.34
<b>Resultados financieros</b>				
Gastos financieros	-538.051.56	0.00	0.00	0.00
<b>Otros resultados</b>		0.00	0.00	0.00
Ganancia del Ej. Antes del imp. A las ganancias	-343.480.53	-3.378.430.74	2.426.784.56	3.095.707.34
Provision imp. A las ganancias	0.00	0.00	-858.944.64	-812.623.17
Ganancia neta del ejercicio	-343.480.53	-3.378.430.74	1.567.839.93	2.283.084.17

<b>Estado de evolución del patrimonio neto</b>		
<i>PN al inicio del ejercicio</i>	<i>31/12/2014 Ajustado</i>	<i>3.404.353.35</i>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		3.685.500.00
Ganancia del ejercicio		-2.949.823.85
<i>PN al cierre del ejercicio</i>	<i>31/12/2015 Ajustado</i>	<i>4.140.029.50</i>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.680.724.39
<i>PN al cierre del ejercicio</i>	<i>31/12/2016 Ajustado</i>	<i>5.820.753.88</i>
Retiro de utilidades		-84.982.04
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.928.280.54
<i>PN al cierre del ejercicio</i>	<i>31/12/2017 Ajustado</i>	<i>7.664.052.38</i>

## Anexo n° 8. Cálculos del análisis de situación financiera de corto plazo.

RUBROS	2014	2015	2016	2017
Caja y Bancos	2.542.471.81	2.044.820.47	970.313.04	5.028.130.28
Creditos Comerciales	6.178.302.06	3.124.274.11	7.485.444.68	4.090.215.15
Creditos Diversos	2.955.856.47	2.272.424.59	2.968.525.26	3.472.975.07
Bienes de Cambio	-	-	-	-
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>11.676.630.34</b>	<b>7.441.519.17</b>	<b>11.424.282.98</b>	<b>12.591.320.50</b>
Bienes de uso	1.200.909.02	1.004.543.59	982.669.21	960.794.83
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1.200.909.02</b>	<b>1.004.543.59</b>	<b>982.669.21</b>	<b>960.794.83</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>12.877.539.36</b>	<b>8.446.062.76</b>	<b>12.406.952.19</b>	<b>13.552.115.33</b>
Deudas Comerciales	2.963.904.09	164.937.09	266.164.01	548.020.55
Deudas Sociales	6.297.518.31	3.961.406.80	4.481.766.35	4.716.968.23
Deudas Fiscales	475.727.58	781.232.12	2.866.263.15	2.019.729.06
Otras Deudas	56.194.61	-	-	-
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>9.793.344.59</b>	<b>4.907.576.01</b>	<b>7.614.193.51</b>	<b>7.284.717.84</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>2.909.703.72</b>	<b>3.538.486.75</b>	<b>4.792.758.68</b>	<b>6.267.397.49</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12.703.048.31</b>	<b>8.446.062.76</b>	<b>12.406.952.19</b>	<b>13.552.115.33</b>
Ventas totales	67.892.261.48	52.407.343.74	51.639.997.10	79.282.305.85
Ventas a crédito	47.524.583.04	41.925.874.99	43.893.997.54	71.354.075.27
Costo de ventas	55.973.228.27	44.674.432.19	38.194.713.17	58.639.046.60
Compras	11.641.402.38	9.138.278.57	990.426.62	999.858.14
Compras a crédito	8.731.051.79	6.853.708.93	742.819.97	749.893.61
Credito por venta	6.178.302.06	3.124.274.11	7.485.444.68	4.090.215.15
Proveedores locales	2.963.904.09	164.937.09	266.164.01	548.020.55

INSTRUMENTAL DE ANÁLISIS						
	2015		2016		2017	
<b>Líquidez corriente = Activo Cte. =</b>	7.441.519,17	<b>1,52</b>	11.424.282,98	<b>1,50</b>	12.591.320,50	<b>1,73</b>
<b>Pasivo Cte.</b>	4.907.576,01		7.614.193,51		7.284.717,84	
<b>Tendencia Activo corriente</b>	100,0%		153,5%		169,2%	
<b>Tendencia Pasivo corriente</b>	100,0%		155,2%		148,4%	
<b>Líquidez seca = Act.Cte. - Bs de Cbio. =</b>	7.441.519	<b>1,52</b>	11.424.283	<b>1,50</b>	12.591.321	<b>1,73</b>
<b>Pasivo Cte.</b>	4.907.576		7.614.194		7.284.718	
<b>Tendencia activos rápidos</b>	100%		154%		169%	
<b>Antigüedad de créditos. = 365 * Sdo.Pr.C.x Vta. =</b>	1.697.720.151,03	<b>33</b>	1.936.273.679,18	<b>36</b>	2.112.557.918,98	<b>24</b>
<b>Ventas a créd.+IVA</b>	50.730.308,74		53.111.737,02		86.338.431,07	
<b>Tendencia ventas a créditos</b>	100%		105%		170%	
<b>Tendencia créditos por ventas prom.</b>	100%		114%		124%	
<b>Plazo cobranza de ventas = 365 * Sdo.Pr.C.x Vta. =</b>	1.697.720.151,03	<b>27</b>	1.936.273.679,18	<b>31</b>	2.112.557.918,98	<b>22</b>
<b>Ventas +IVA</b>	63.412.885,93		62.484.396,49		95.931.590,08	
<b>Tendencia ventas</b>	100%		99%		151%	
<b>Antigüedad proveedores = 365 * Sdo.Pr.Proveed =</b>	571.013.515,35	<b>69</b>	78.675.950,75	<b>88</b>	148.588.682,20	<b>164</b>
<b>Compras a créd.+IVA</b>	8.292.987,80		898.812,16		907.371,26	
<b>Tendencia compras a crédito</b>	100,0%		10,8%		10,9%	
<b>Tendencia cuentas por pagar</b>	100,0%		13,8%		26,0%	
<b>Plazo pago compras = 365 * Sdo.Pr.Proveed =</b>	571.013.515,35	<b>52</b>	78.675.950,75	<b>66</b>	148.588.682,20	<b>123</b>
<b>Compras +IVA</b>	11.057.317,07		1.198.416,21		1.209.828,35	
<b>Tendencia compras</b>	100,0%		10,8%		10,9%	
<b>Rotación capital corriente = Ventas =</b>	52.407.344	<b>23,73</b>	51.639.997	<b>16,28</b>	79.282.306	<b>17,39</b>
<b>Cap.Cte. promedio</b>	2.208.614		3.172.016		4.558.346	
<b>Tendencia ventas</b>	100,0%		98,5%		151,3%	
<b>Tendencia capital corriente</b>	100,0%		143,6%		206,4%	

## Cálculo del índice de liquidez necesaria

Ejercicio 2015:		Plazo promedio de realización de cada rubro		Ponderación		Plazo promedio de realización del activo cte.	
Plazo promedio realización activo corriente (p.p.r.a.c.):		Saldos		Ponderación		Plazo promedio de realización del activo cte.	
Caja y bancos	2.044.820.47	-	-	0.27	-	-	-
Créditos Comerciales	3.124.274.11	17.25	53.893.728.40	0.42	7.24	-	-
Créditos Diversos	2.272.424.59	-	-	0.31	-	-	-
Bienes de Cambio	-	27.29	-	-	-	-	-
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>7.441.519.17</b>		<b>53.893.728.40</b>	<b>1.00</b>		<b>7.24</b>	
p.p.r.a.c. = 53893728,40/7441519,17 =		7.24					
Plazo promedio exigibilidad del pasivo corriente (p.p.e.p.c.):		Saldos		Ponderación		Plazo promedio de realización del pasivo cte.	
Deudas Comerciales	164.937.09	34.95	5.764.551	0.03	1.17	-	-
Deudas Sociales	3.961.406.80	5.00	19.807.034	0.81	4.04	-	-
Deudas Fiscales	781.232.12	15.00	11.718.482	0.16	2.39	-	-
Otras Deudas	-	-	-	-	-	-	-
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4.907.576.01</b>		<b>37.290.067</b>	<b>1.00</b>		<b>7.60</b>	
p.p.e.p.c. = 179078237/4907576,01 =		7.60					
<b>Liquidez necesaria = 7,24 / 36,49</b>		<b>0.95</b> Es el mínimo que debería tener el índice de liquidez corriente, tiene				<b>Liquidez cte</b>	<b>Exceso</b>
						1.52	0.56

Ejercicio 2016:		Plazo promedio de realización de cada rubro		Ponderación		Plazo promedio de realización del activo cte.	
Plazo promedio realización activo corriente (p.p.r.a.c.):		Saldos		Ponderación		Plazo promedio de realización del activo cte.	
Caja y bancos	970.313.04	-	-	0.08	-	-	-
Inversiones transitorias	7.485.444.68	-	-	0.66	-	-	-
Créditos por ventas	2.968.525.26	18.75	55.659.848.63	0.26	4.87	-	-
Bienes de Cambio	-	31.49	-	-	-	-	-
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>11.424.282.98</b>		<b>55.659.848.63</b>	<b>1.00</b>		<b>4.87</b>	
p.p.r.a.c. = 55659848,63/11424282,98 =		4.87					
Plazo promedio exigibilidad del pasivo corriente (p.p.e.p.c.):		Saldos		Ponderación		Plazo promedio de realización del pasivo cte.	
Deudas Comerciales	266.164.01	44	11.777.757.44	0.03	1.55	-	-
Deudas Sociales	4.481.766.35	5.00	22.408.831.75	0.59	2.94	-	-
Deudas Fiscales	2.866.263.15	15.00	42.993.947.25	0.38	5.65	-	-
Otras Deudas	-	-	-	-	-	-	-
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>7.614.193.51</b>		<b>77.180.536.44</b>	<b>1.00</b>		<b>10.14</b>	
p.p.e.p.c. = 86576126/7614193,51 =		10.14					
<b>Liquidez necesaria = 4,87/ 11,37 =</b>		<b>0.48</b> Es el mínimo que debería tener el índice de liquidez corriente, tiene				<b>Liquidez cte</b>	<b>Exceso</b>
						1.50	1.02

Ejercicio 2017:		Plazo promedio de realización de cada rubro		Ponderación		Plazo promedio de realización del activo cte.	
Plazo promedio realización activo corriente (p.p.r.a.c.):		Saldos		Ponderación		Plazo promedio de realización del activo cte.	
Caja y bancos	5.028.130.28	-	-	0.40	-	-	-
Inversiones transitorias	4.090.215.15	-	-	0.32	-	-	-
Créditos por ventas	3.472.975.07	12.75	44.280.432.14	0.28	3.52	-	-
Bienes de Cambio	-	22.51	-	-	-	-	-
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>12.591.320.50</b>		<b>44.280.432.14</b>	<b>1.00</b>		<b>3.52</b>	
p.p.r.a.c. = 44280432,14/12591320,5 =		3.52					
Plazo promedio exigibilidad del pasivo corriente (p.p.e.p.c.):		Saldos		Ponderación		Plazo promedio de realización del pasivo cte.	
Deudas Comerciales	548.020.55	82.40	45.156.893.32	0.08	6.20	-	-
Deudas Sociales	4.716.968.23	5.00	23.584.841.15	0.65	3.24	-	-
Deudas Fiscales	2.019.729.06	15.00	30.295.935.90	0.28	4.16	-	-
Otras Deudas	-	-	-	-	-	-	-
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>7.284.717.84</b>		<b>99.037.670.37</b>	<b>1.00</b>		<b>13.60</b>	
p.p.e.p.c. = 95091922,41/7284717,84 =		13.60					
<b>Liquidez necesaria = 3,52/ 13,05 =</b>		<b>0.26</b> Es el mínimo que debería tener el índice de liquidez corriente, tiene				<b>Liquidez cte</b>	<b>Exceso</b>
						1.73	1.47

RUBROS	2014 Ajustado	2015 Ajustado	2016 Ajustado	2017 Ajustado
Caja y Bancos	2.974.692.02	2.740.059.43	1.212.891.30	7.441.632.81
Creditos Comerciales	7.228.613.41	4.186.527.31	9.356.805.85	6.053.518.42
Creditos Diversos	3.458.352.07	3.045.048.95	3.710.656.58	5.140.003.10
Bienes de Cambio	-	-	-	-
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>13.661.657.50</b>	<b>9.971.635.69</b>	<b>14.280.353.73</b>	<b>18.635.154.34</b>
Bienes de uso	1.200.909.02	1.346.088.41	1.228.336.51	1.421.976.35
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1.200.909.02</b>	<b>1.346.088.41</b>	<b>1.228.336.51</b>	<b>1.421.976.35</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>14.862.566.52</b>	<b>11.317.724.10</b>	<b>15.508.690.24</b>	<b>20.057.130.69</b>
Deudas Comerciales	3.467.767.79	221.015.70	332.705.01	811.070.41
Deudas Sociales	7.368.096.42	5.308.285.11	5.602.207.94	6.981.112.98
Deudas Fiscales	556.601.27	1.046.851.04	3.582.828.94	2.989.199.01
Otras Deudas	65.747.69	-	-	-
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>11.458.213.17</b>	<b>6.576.151.85</b>	<b>9.517.741.89</b>	<b>10.781.382.40</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>3.404.353.35</b>	<b>4.741.572.25</b>	<b>5.990.948.35</b>	<b>9.275.748.29</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14.862.566.52</b>	<b>11.317.724.10</b>	<b>15.508.690.24</b>	<b>20.057.130.69</b>
Ventas totales	79.433.945.93	70.225.840.61	64.549.996.38	117.337.812.66
Ventas a crédito	65.056.401.72	75.282.101.14	68.584.371.15	156.293.966.46
Costo de ventas	65.488.677.08	59.863.739.13	47.743.391.46	86.785.788.97
Compras	13.620.440.78	12.245.293.28	1.238.033.28	1.479.790.05
Compras a crédito	11.951.936.79	12.306.519.75	1.160.656.20	1.642.566.95
Credito por venta	7.228.613.41	4.186.527.31	9.356.805.85	6.053.518.42
Proveedores locales	3.467.767.79	221.015.70	332.705.01	811.070.41

INSTRUMENTAL DE ANÁLISIS						
	2015		2016		2017	
<b>Líquidez corriente = Activo Cte. =</b>	9.971.635,69	<b>1.52</b>	14.280.353,73	<b>1.50</b>	18.635.154,34	<b>1.73</b>
<b>Pasivo Cte.</b>	6.576.151,85		9.517.741,89		10.781.382,40	
<b>Tendencia Activo corriente</b>	100,0%		143,2%		186,9%	
<b>Tendencia Pasivo corriente</b>	100,0%		144,7%		163,9%	
<b>Líquidez seca = Act.Cte. - Bs de Cbio. =</b>	9.971,636	<b>1.52</b>	14.280,354	<b>1.50</b>	18.635,154	<b>1.73</b>
<b>Pasivo Cte.</b>	6.576,152		9.517,742		10.781,382	
<b>Tendencia activos rápidos</b>	100%		143%		187%	
<b>Antigüedad de créditos. = 365 * Sdo.Pr.C.x Vta. =</b>						
	2.083.263.180,96	<b>23</b>	2.471.658.301,23	<b>30</b>	2.812.384.179,64	<b>15</b>
<b>Ventas a créed.+IVA</b>	91.091.342,37		82.987.089,09		189.115.699,42	
<b>Tendencia ventas a créditos</b>	100%		91%		208%	
<b>Tendencia créditos por ventas prom.</b>	100%		114%		124%	
<b>Plazo cobranza de ventas = 365 * Sdo.Pr.C.x Vta. =</b>						
	2.083.263.180,96	<b>25</b>	2.471.658.301,23	<b>32</b>	2.812.384.179,64	<b>20</b>
<b>Ventas +IVA</b>	84.973.267,14		78.105.495,61		141.978.753,32	
<b>Tendencia ventas</b>	100%		92%		167%	
<b>Antigüedad proveedores = 365 * Sdo.Pr.Proveed =</b>						
	673.202.986,18	<b>45</b>	101.054.030,14	<b>72</b>	208.739.015,34	<b>105</b>
<b>Compras a créed.+IVA</b>	14.890.888,90		1.404.394,00		1.987.506,01	
<b>Tendencia compras a crédito</b>	100,0%		9,4%		13,3%	
<b>Tendencia cuentas por pagar</b>	100,0%		13,8%		26,0%	
<b>Plazo pago compras = 365 * Sdo.Pr.Proveed =</b>						
	673.202.986,18	<b>45</b>	101.054.030,14	<b>67</b>	208.739.015,34	<b>117</b>
<b>Compras +IVA</b>	14.816.804,87		1.498.020,26		1.790.545,96	
<b>Tendencia compras</b>	100,0%		10,1%		12,1%	
<b>Rotación capital corriente = Ventas =</b>						
	70.225,841	<b>25,09</b>	64.549,996	<b>15,82</b>	117.337,813	<b>18,60</b>
<b>Cap.Cte. promedio</b>	2.799,464		4.079,048		6.308,192	
<b>Tendencia ventas</b>	100,0%		91,9%		167,1%	
<b>Tendencia capital corriente</b>	100,0%		145,7%		225,3%	

Calculo del índice de liquidez necesaria							
<b>Ejercicio 2015:</b>							
<b>Plazo promedio realización activo corriente (p.p.r.a.c.):</b>	<b>Saldos</b>	<b>Plazo promedio de realización de cada rubro</b>		<b>Ponderación</b>	<b>Plazo promedio de realización del activo cte.</b>		
Caja y bancos	2.740.059.43	-	-	0.27	-	-	
Créditos Comerciales	4.186.527.31	11.95	50.029.001.32	0.42	-	5.02	
Créditos Diversos	3.045.048.95	-	-	0.31	-	-	
Bienes de Cambio	-	25.01	-	-	-	-	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>9.971.635.69</b>		<b>50.029.001.32</b>	<b>1.00</b>		<b>5.02</b>	
p.p.r.a.c. = 53893728,40/7441519,17 =	5.02						
<b>Plazo promedio exigibilidad del pasivo corriente (p.p.e.p.c.):</b>				<b>Ponderación</b>	<b>Plazo promedio de realización del pasivo cte.</b>		
Deudas Comerciales	221.015.70	23.10	5.105.463	0.03	-	0.78	
Deudas Sociales	5.308.285.11	5.00	26.541.426	0.81	-	4.04	
Deudas Fiscales	1.046.851.04	15.00	15.702.766	0.16	-	2.39	
Otras Deudas	-	-	-	-	-	-	
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>6.576.151.85</b>		<b>47.349.654</b>	<b>1.00</b>		<b>7.20</b>	
p.p.e.p.c. = 179078237/4907576,01 =	7.20						
<b>Liquidez necesaria = 7,24 / 36,49</b>	<b>0.70</b>	Es el mínimo que debería tener el índice de liquidez corriente, tiene				<b>Liquidez cte</b>	<b>Exceso</b>
					1.52	0.82	
<b>Ejercicio 2016:</b>							
<b>Plazo promedio realización activo corriente (p.p.r.a.c.):</b>	<b>Saldos</b>	<b>Plazo promedio de realización de cada rubro</b>		<b>Ponderación</b>	<b>Plazo promedio de realización del activo cte.</b>		
Caja y bancos	1.212.891.30	-	-	0.08	-	-	
Inversiones transitorias	9.356.805.85	-	-	0.66	-	-	
Créditos por ventas	3.710.656.58	15.40	57.144.111.26	0.26	-	4.00	
Bienes de Cambio	-	32.12	-	-	-	-	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>14.280.353.73</b>		<b>57.144.111.26</b>	<b>1.00</b>		<b>4.00</b>	
p.p.r.a.c. = 55659848,63/11424282,98 =	4.00						
<b>Plazo promedio exigibilidad del pasivo corriente (p.p.e.p.c.):</b>				<b>Ponderación</b>	<b>Plazo promedio de realización del pasivo cte.</b>		
Deudas Comerciales	332.705.01	37	12.143.732.96	0.03	-	1.28	
Deudas Sociales	5.602.207.94	5.00	28.011.039.69	0.59	-	2.94	
Deudas Fiscales	3.582.828.94	15.00	53.742.434.06	0.38	-	5.65	
Otras Deudas	-	-	-	-	-	-	
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>9.517.741.89</b>		<b>93.897.206.71</b>	<b>1.00</b>		<b>9.87</b>	
p.p.e.p.c. = 86576126/7614193,51 =	9.87						
<b>Liquidez necesaria = 4,87/ 11,37 =</b>	<b>0.41</b>	Es el mínimo que debería tener el índice de liquidez corriente, tiene				<b>Liquidez cte</b>	<b>Exceso</b>
					1.50	1.09	
<b>Ejercicio 2017:</b>							
<b>Plazo promedio realización activo corriente (p.p.r.a.c.):</b>	<b>Saldos</b>	<b>Plazo promedio de realización de cada rubro</b>		<b>Ponderación</b>	<b>Plazo promedio de realización del activo cte.</b>		
Caja y bancos	7.441.632.81	-	-	0.40	-	-	
Inversiones transitorias	6.053.518.42	-	-	0.32	-	-	
Créditos por ventas	5.140.003.10	7.95	40.863.024.67	0.28	-	2.19	
Bienes de Cambio	-	20.30	-	-	-	-	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>18.635.154.34</b>		<b>40.863.024.67</b>	<b>1.00</b>		<b>2.19</b>	
p.p.r.a.c. = 44280432,14/12591320,5 =	2.19						
<b>Plazo promedio exigibilidad del pasivo corriente (p.p.e.p.c.):</b>				<b>Ponderación</b>	<b>Plazo promedio de realización del pasivo cte.</b>		
Deudas Comerciales	811.070.41	53.00	42.986.731.94	0.08	-	3.99	
Deudas Sociales	6.981.112.98	5.00	34.905.564.90	0.65	-	3.24	
Deudas Fiscales	2.989.199.01	15.00	44.837.985.13	0.28	-	4.16	
Otras Deudas	-	-	-	-	-	-	
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>10.781.382.40</b>		<b>122.730.281.98</b>	<b>1.00</b>		<b>11.38</b>	
p.p.e.p.c. = 95091922,41/7284717,84 =	11.38						
<b>Liquidez necesaria = 3,52 / 13,05 =</b>	<b>0.19</b>	Es el mínimo que debería tener el índice de liquidez corriente, tiene				<b>Liquidez cte</b>	<b>Exceso</b>
					1.73	1.54	

## Anexo n° 9. Cálculos del análisis de situación financiera de largo plazo y flujo de efectivo.

Estado de resultados				
	2014	2015	2016	2017
Resultado neto del ejercicio	-293.573.10	-2.521.216.97	1.941.427.65	2.091.694.15
Resultados ocasionados por el pasivo	0.00	0.00	0.00	0.00
Ventas anuales	67.892.261.48	52.407.343.74	51.639.997.10	79.282.305.85
Ventas <i>mensuales</i> promedio	5.657.688.46	4.367.278.65	4.303.333.09	6.606.858.82

Estado de evolución del patrimonio neto		
<b><i>PN al inicio del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/14</i></b>	<b><i>2.909.703.72</i></b>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		3.150.000.00
Ganancia del ejercicio		-2.521.216.97
<b><i>PN al cierre del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/15</i></b>	<b><i>3.538.486.75</i></b>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.254.271.93
<b><i>PN al cierre del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/16</i></b>	<b><i>4.792.758.68</i></b>
Retiro de utilidades		-67.985.63
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.542.624.43
<b><i>PN al cierre del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/17</i></b>	<b><i>6.267.397.48</i></b>

	2015		2016		2017
<b>Índice de endeudamiento</b>					
$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} =$	$\frac{4.907.576.01}{3.538.486.75} =$	1.39	$\frac{7.614.193.51}{4.792.758.68} =$	1.59	$\frac{7.284.717.84}{6.267.397.49} =$ 1.16
<b>Tendencia pasivo</b>	100%		155%		148%
<b>Tendencia patrimonio neto</b>	100%		135%		177%
	2015		2016		2017
<b>Meses de venta del pasivo</b>					
$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Ventas mens. prom.}} =$	$\frac{4.907.576.01}{4.367.278.65} =$	1.12	$\frac{7.614.193.51}{4.303.333.09} =$	1.77	$\frac{7.284.717.84}{6.606.858.82} =$ 1.10
<b>Tendencia pasivo</b>	100%		155%		148%
<b>Tendencia ventas</b>	100%		99%		151%
	2015		2016		2017
<b>Composición del pasivo según su exigibilidad</b>					
Pasivo corriente	100%		100%		100%
Pasivo no corriente	0%		0%		0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>
<b>Composición del pasivo según su origen</b>					
Cuentas por pagar	3%		3%		8%
Préstamos	0%		0%		0%
Remuneraciones y Cs. Ss.	81%		59%		65%
Cargas fiscales	16%		38%		28%
Otros rubros del pasivo	0%		0%		0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>
	2015		2016		2017
<b>Efecto palanca</b>					
<b>Rent.P.Neto=</b>	-78.20%		46.61%		37.82%
$\frac{\text{Resultado del Ej. PN promedio}}{\text{Resultados del Act. (Utilidad + int.)}} =$	$\frac{-2.521.216.97}{-2.521.216.97} =$	3.08	$\frac{1.941.427.65}{1.941.427.65} =$	2.35	$\frac{2.091.694.15}{2.091.694.15} =$ 2.35
<b>Rent.Activo=</b>	-25.41%		19.87%		16.12%
	2015		2016		2017
<b>Inmovilización</b>					
$\frac{\text{Activo no corriente}}{\text{Activo}} =$	$\frac{1.004.543.59}{7.139.005.00} =$	14%	$\frac{982.669.21}{12.406.952.19} =$	8%	$\frac{960.794.83}{13.552.115.33} =$ 7%
<b>Tendencia activo no corriente</b>	100%		98%		96%
<b>Tendencia activo</b>	100%		174%		190%
	2015		2015		2017
<b>Financiación de la inmovilización I</b>					
$\frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Activo no corriente}} =$	$\frac{3.538.486.75}{1.004.543.59} =$	3.52	$\frac{4.792.758.68}{982.669.21} =$	4.88	$\frac{6.267.397.49}{960.794.83} =$ 6.52
<b>Financiación de la inmovilización II</b>					
$\frac{\text{PN + Pas. no cte.}}{\text{Activo no corriente}} =$	$\frac{3.538.486.75}{1.004.543.59} =$	3.52	$\frac{4.792.758.68}{982.669.21} =$	4.88	$\frac{6.267.397.49}{960.794.83} =$ 6.52
	2015		2015		2017
<b>La rentabilidad del P.Netto:</b>					
P.Netto	-78.20%		46.61%		37.82%
<b>La rentabilidad del activo:</b>					
Activo	-25.41%		19.87%		16.12%
	2015		2016		2017
<b>Análisis de flujo de efectivo</b>					
<b>Flujo generado por act. Operativas o de inversión o financieras</b>					
<b>Flujo Efectivo Total</b>					
Operativas	$\frac{-3.647.651.34}{-497.651.34} =$	7.33	$\frac{-1.074.507.43}{-1.074.507.43} =$	1.00	$\frac{4.125.802.86}{4.057.817.24} =$ 1.02
Inversión	$\frac{0.00}{-497.651.34} =$	0.00	$\frac{0.00}{-1.074.507.43} =$	0.00	$\frac{0.00}{4.057.817.24} =$ 0.00
Financieras	$\frac{3.150.000.00}{-497.651.34} =$	-6.33	$\frac{0.00}{-1.074.507.43} =$	0.00	$\frac{-67.985.62}{4.057.817.24} =$ -0.02

<b>Estado de resultados</b>				
	<b>2014 Ajustado</b>	<b>2015 Ajustado</b>	<b>2016 Ajustado</b>	<b>2017 Ajustado</b>
Resultado neto del ejercicio	-343.480.53	-3.378.430.74	2.426.784.56	3.095.707.34
Resultados ocasionados por el pasivo	0.00	0.00	0.00	0.00
Ventas anuales	79.433.945.93	70.225.840.61	64.549.996.38	117.337.812.66
Ventas <i>mensuales</i> promedio	6.619.495.49	5.852.153.38	5.379.166.36	9.778.151.05

<b>Estado de evolución del patrimonio neto</b>		
<b><i>PN al inicio del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/14</i></b>	<b><i>3.404.353.35</i></b>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		3.685.500.00
Ganancia del ejercicio		-2.949.823.85
<b><i>PN al cierre del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/15</i></b>	<b><i>4.140.029.50</i></b>
Retiro de utilidades		0.00
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.680.724.39
<b><i>PN al cierre del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/16</i></b>	<b><i>5.820.753.88</i></b>
Retiro de utilidades		-84.982.04
Aumentos de capital		0.00
Ganancia del ejercicio		1.928.280.54
<b><i>PN al cierre del ejercicio</i></b>	<b><i>31/12/17</i></b>	<b><i>7.664.052.38</i></b>

## INSTRUMENTAL DE ANÁLISIS

	2015 Ajustado		2016 Ajustado		2017 Ajustado
<b>Índice de endeudamiento</b>					
$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} =$	$\frac{6.576.151.85}{4.741.572.25} =$	1.39	$\frac{9.517.741.89}{5.990.948.35} =$	1.59	$\frac{10.781.382.40}{9.275.748.29} =$ 1.16
<b>Tendencia pasivo</b>	100%		145%		164%
<b>Tendencia patrimonio neto</b>	100%		126%		196%
<b>Meses de venta del pasivo</b>					
$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Ventas mens. prom.}} =$	$\frac{6.576.151.85}{5.852.153.38} =$	1.12	$\frac{9.517.741.89}{5.379.166.36} =$	1.77	$\frac{10.781.382.40}{9.778.151.05} =$ 1.10
<b>Tendencia pasivo</b>	100%		145%		164%
<b>Tendencia ventas</b>	100%		92%		167%
<b>Composición del pasivo según su exigibilidad</b>					
Pasivo corriente	100%		100%		100%
Pasivo no corriente	0%		0%		0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>
<b>Composición del pasivo según su origen</b>					
Cuentas por pagar	3%		3%		8%
Préstamos	0%		0%		0%
Remuneraciones y Cs. Ss.	81%		59%		65%
Cargas fiscales	16%		38%		28%
Otros rubros del pasivo	0%		0%		0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>
<b>Efecto palanca</b>					
<b>Rent.P.Neto=</b>	-82.95%		45.22%		40.56%
$\frac{\text{Resultado del Ej. PN promedio}}{\text{Resultados del Act. (Utilidad + int.)}} =$	$\frac{-3.378.430.74}{4.072.962.80} =$	3.21	$\frac{2.426.784.56}{5.366.260.30} =$	2.50	$\frac{3.095.707.34}{7.633.348.32} =$ 2.33
<b>Rent.Activo=</b>	-25.81%		18.09%		17.41%
<b>Inmovilización</b>					
$\frac{\text{Activo no corriente}}{\text{Activo}} =$	$\frac{1.346.088.41}{11.317.724.10} =$	12%	$\frac{1.228.336.51}{15.508.690.24} =$	8%	$\frac{1.421.976.35}{20.057.130.69} =$ 7%
<b>Tendencia activo no corriente</b>	100%		91%		106%
<b>Tendencia activo</b>	100%		137%		177%
<b>Financiación de la inmovilización I</b>					
$\frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Activo no corriente}} =$	$\frac{4.741.572.25}{1.346.088.41} =$	3.52	$\frac{5.990.948.35}{1.228.336.51} =$	4.88	$\frac{9.275.748.29}{1.421.976.35} =$ 6.52
<b>Financiación de la inmovilización II</b>					
$\frac{\text{PN + Pas. no cte.}}{\text{Activo no corriente}} =$	$\frac{4.741.572.25}{1.346.088.41} =$	3.52	$\frac{5.990.948.35}{1.228.336.51} =$	4.88	$\frac{9.275.748.29}{1.421.976.35} =$ 6.52
<b>La rentabilidad del P.Netto:</b>					
P.Netto	-82.95%		45.22%		40.56%
<b>La rentabilidad del activo:</b>					
Activo	-25.81%		18.09%		17.41%
<b>Analisis de flujo de efectivo</b>					
<b>Flujo generado por act. Operativas o de inversion o financieras</b>					
<b>Flujo Efectivo Total</b>	-4.887.852.80	7.33	-1.343.134.29	1.00	6.106.188.23
Operativas	-666.852.80		-1.343.134.29		6.005.569.52
Inversion	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Financieras	-4.221.000.00	-6.33	0.00	0.00	-100.618.72
	-666.852.80		-1.343.134.29		6.005.569.52

## Anexo n° 10. Análisis horizontal y vertical del ESP y de ERtdo.

<b>ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL</b>								
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	<i>Analisis vertical</i>			<i>Analisis horizontal</i>	
				2017	2016	2015	2016/2017	2015/2016
<b>ACTIVO</b>								
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>								
Bienes de uso	1421976.35	1228336.51	1346088.41	7.09%	7.92%	11.89%	15.76%	-8.75%
<b>TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>1421976.35</b>	<b>1228336.51</b>	<b>1346088.41</b>	<b>7.09%</b>	<b>7.92%</b>	<b>11.89%</b>	<b>15.76%</b>	<b>-8.75%</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>								
Caja y bancos	7441632.81	1212891.30	2740059.43	37.10%	7.82%	24.21%	513.54%	-55.73%
Inversiones								
Créditos por ventas	6053518.42	9356805.85	4186527.31	30.18%	60.33%	36.99%	-35.30%	123.50%
Otros créditos	5140003.10	3710656.58	3045048.95	25.63%	23.93%	26.91%	38.52%	21.86%
Bienes de cambio								
<b>TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>18635154.34</b>	<b>14280353.73</b>	<b>9971635.69</b>	<b>92.91%</b>	<b>92.08%</b>	<b>88.11%</b>	<b>30.50%</b>	<b>43.21%</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>20057130.69</b>	<b>15508690.24</b>	<b>11317724.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.33%</b>	<b>37.03%</b>
<b>PATRIMONIO</b>								
<b>PATRIMONIO (según estado respectivo)</b>								
Capital	74000.00	62500.00	67000.00	0.37%	0.40%	0.59%	18.40%	-6.72%
Reservas	116.05	98.01	105.07	0.00%	0.00%	0.00%	18.40%	-6.72%
Resultados no asignados	9201632.24	5928350.34	4674467.18	45.88%	38.23%	41.30%	55.21%	26.82%
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>9275748.29</b>	<b>5990948.35</b>	<b>4741572.25</b>	<b>46.25%</b>	<b>38.63%</b>	<b>41.90%</b>	<b>54.83%</b>	<b>26.35%</b>
<b>PASIVO</b>								
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>								
Previsiones	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>								
Cuentas por pagar	811070.41	332705.01	221015.70	4.04%	2.15%	1.95%	143.78%	50.53%
Remuneraciones y Cs. Ss.	6981112.98	5602207.94	5308285.11	34.81%	36.12%	46.90%	24.61%	5.54%
Cargas fiscales	2989199.01	3582828.94	1046851.04	14.90%	23.10%	9.25%	-16.57%	242.25%
<b>TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>10781382.40</b>	<b>9517741.89</b>	<b>6576151.85</b>	<b>53.75%</b>	<b>61.37%</b>	<b>58.10%</b>	<b>13.28%</b>	<b>44.73%</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>10781382.40</b>	<b>9517741.89</b>	<b>6576151.85</b>	<b>53.75%</b>	<b>61.37%</b>	<b>58.10%</b>	<b>13.28%</b>	<b>44.73%</b>
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO Y DEL PASIVO</b>	<b>20057130.69</b>	<b>15508690.24</b>	<b>11317724.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.33%</b>	<b>37.03%</b>

<b>ESTADO DE RESULTADO</b>								
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	<i>Analisis vertical</i>			<i>Analisis horizontal</i>	
				2017	2016	2015	2016/2017	2015/2016
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO CONSOLIDADO</b>								
Ventas netas	117337812.66	64549996.38	70225840.61	100.00%	100.00%	100.00%	81.78%	-8.08%
Costo de ventas y servicios prestados	86785788.97	47.743.391.46	59.863.739.13	73.96%	73.96%	85.24%	81.78%	-20.25%
<b>RESULTADO BRUTO</b>	<b>30552023.69</b>	<b>16806604.92</b>	<b>10362101.48</b>				<b>81.79%</b>	<b>62.19%</b>
Gastos de comercialización	0.00	9.654.949.26	0.00	0.00%	14.96%	0.00%	0.00%	0.00%
Gastos de administración	27456316.35	4724871.09	13740532.22	23.40%	7.32%	19.57%	481.10%	-65.61%
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>3095707.34</b>	<b>2426784.57</b>	<b>-3378430.74</b>				<b>27.56%</b>	<b>-171.83%</b>
Impuesto a las ganancias	812623.17	858944.64		0.69%	1.33%	0.00%	-5.39%	0.00%
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>2283084.17</b>	<b>1567839.93</b>	<b>-3378430.74</b>	<b>1.95%</b>	<b>2.43%</b>	<b>-4.81%</b>	<b>45.62%</b>	<b>-146.41%</b>

## Anexo n° 11. Análisis horizontal y vertical del ESP de ALUAR S.A

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADO			ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
	30.06.2017	30.06.16	2017	2016	2016/2017
<b>ACTIVO</b>					
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>					
Propiedad, planta y equipo	\$ 3.612.099.715	\$ 3.693.586.645	26%	34%	-2%
Activos intangibles	\$ 115.949.489	\$ 157.443.167	1%	1%	-26%
Inversiones en asociadas	\$ 16.195.556	\$ 16.996.003	0%	0%	-5%
Cuentas por cobrar comerciales	\$ 439.655.977	\$ 331.235.405	3%	3%	33%
Otros créditos	\$ 283.252.078	\$ 247.507.007	2%	2%	14%
Activos por impuestos diferidos	\$ 20.474.675	\$ 7.269.615	0%	0%	182%
Créditos impositivos	\$ 4.346.461	\$ 2.290.818	0%	0%	90%
Otros activos financieros	\$ 116.939.339	\$ 346.889.509	1%	3%	-66%
<b>TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 4.608.913.290</b>	<b>\$ 4.803.218.169</b>	<b>34%</b>	<b>44%</b>	<b>-4%</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Inventarios	\$ 5.731.896.630	\$ 4.362.393.469	42%	40%	31%
Cuentas por cobrar comerciales	\$ 776.061.269	\$ 636.142.705	6%	6%	22%
Otros créditos	\$ 759.948.322	\$ 402.211.019	6%	4%	89%
Créditos impositivos	\$ 501.921.438	\$ 197.680.134	4%	2%	154%
Activos mantenidos para la venta	\$ 6.393.274	\$ -	0%	0%	0%
Otros activos financieros	\$ 149.150.849	\$ 71.973.073	1%	1%	107%
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 1.157.563.482	\$ 530.142.343	8%	5%	118%
<b>TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 9.082.935.264</b>	<b>\$ 6.200.542.743</b>	<b>66%</b>	<b>56%</b>	<b>46%</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$ 13.691.848.554</b>	<b>\$ 11.003.760.912</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>24%</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
<b>PATRIMONIO (según estado respectivo)</b>					
Capital y reservas atribuibles a los accionistas de la Compañía	\$ 8.155.031.424	\$ 7.103.019.692	60%	65%	15%
Interés no controlante	\$ 315.751.826	\$ 254.494.165	2%	2%	24%
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 8.470.783.250</b>	<b>\$ 7.357.513.857</b>	<b>62%</b>	<b>67%</b>	<b>15%</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					
Provisiones para juicios y contingencias	\$ 21.518.510	\$ 18.737.984	0%	0%	15%
Provisiones por beneficios al personal	\$ 194.042.934	\$ 157.253.568	1%	1%	23%
Pasivo por impuestos diferidos	\$ 3.174.912	\$ 272.743.418	0%	2%	-99%
Pasivos financieros (Préstamos)	\$ 444.573.918	\$ 424.256.557	3%	4%	5%
Otros pasivos no financieros	\$ 348.429.844	\$ 141.126.771	3%	1%	147%
<b>TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.011.740.118</b>	<b>\$ 1.014.118.298</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>	<b>-0.2%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Provisiones por beneficios al personal	\$ 11.256.500	\$ 12.581.172	0%	0%	-11%
Cuentas por pagar	\$ 952.237.600	\$ 504.970.586	7%	5%	89%
Anticipo de clientes	\$ 95.428.351	\$ 79.350.622	1%	1%	20%
Remuneraciones y otras deudas sociales	\$ 317.650.195	\$ 257.686.911	2%	2%	23%
Pasivos financieros (Préstamos)	\$ 2.128.641.009	\$ 1.475.634.457	16%	13%	44%
Pasivos por impuesto a las ganancias	\$ 629.270.874	\$ 227.137.920	5%	2%	177%
Dividendos	\$ 4.686	\$ 115.679	0%	0%	-96%
Otros pasivos no financieros	\$ 74.835.971	\$ 74.651.410	1%	1%	0.2%
<b>TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 4.209.325.186</b>	<b>\$ 2.632.128.757</b>	<b>31%</b>	<b>24%</b>	<b>60%</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$ 5.221.065.304</b>	<b>\$ 3.646.247.055</b>	<b>38%</b>	<b>33%</b>	<b>43%</b>
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO Y DEL PASIVO</b>	<b>\$ 13.691.848.554</b>	<b>\$ 11.003.760.912</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>24%</b>

## Anexo n° 12. Análisis horizontal y vertical del ERtdo. de ALUAR S.A

RESULTADO DEL EJERCICIO CONSOLIDADO	30.06.2017	30.06.16	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2017	2016	2016/2017
Ventas netas	\$ 11.157.421.276	\$ 9.483.578.695	100%	100%	18%
Costo de ventas y servicios prestados	-\$ 8.039.265.717	-\$ 6.471.161.722	-72%	-68%	24%
<b>RESULTADO BRUTO</b>	<b>\$ 3.118.155.559</b>	<b>\$ 3.012.416.973</b>			4%
Costos de distribución	-\$ 492.530.134	-\$ 473.292.689	-4%	-5%	4%
Gastos de administración	-\$ 615.457.685	-\$ 422.178.609	-6%	-4%	46%
Otras ganancias y pérdidas netas	-\$ 1.539.701	\$ 61.559.743	0%	1%	-103%
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	<b>\$ 2.008.628.039</b>	<b>\$ 2.178.505.418</b>			-8%
Diferencia de cambio neta	\$ 904.232.058	\$ 46.039.853	8%	0%	1864%
Ingresos financieros	\$ 190.832.395	\$ 207.920.056	2%	2%	-8%
Costos financieros	-\$ 1.095.854.786	-\$ 328.106.888	-10%	-3%	234%
Resultado de inversiones en asociadas	-\$ 800.447	-\$ 6.342.792	0%	0%	-87%
<b>RESULTADO ORDINARIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 2.007.037.259</b>	<b>\$ 2.098.015.647</b>			-4%
Impuesto a las ganancias	-\$ 712.503.913	-\$ 737.867.013	-6%	-8%	-3%
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 1.294.533.346</b>	<b>\$ 1.360.148.634</b>	12%	14%	-5%
<b>OTROS RESULTADOS INTEGRALES CONSOLIDADOS</b>					
<b>Conceptos que no se reciclan en el resultado</b>					
Pérdidas y ganancias por remediciones de beneficios al personal	-\$ 1.766.208	\$ 6.095.345			
Impuesto a las ganancias relativo a las pérdidas y ganancias por remediciones de beneficios al personal	\$ 618.172	-\$ 2.133.370			
<b>SUBTOTAL OTROS RESULTADOS INTEGRALES DEL EJERCICIO</b>	<b>-\$ 1.148.036</b>	<b>\$ 3.961.975</b>	-0,01%	0,04%	-129%
<b>RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 1.293.385.310</b>	<b>\$ 1.364.110.609</b>	12%	14%	-5%
<b>Resultado del ejercicio atribuible a:</b>					
Accionistas de la Sociedad	\$ 1.193.479.768	\$ 1.276.918.117			
Interés no controlante	\$ 101.053.578	\$ 83.230.517			
<b>Resultado integral del ejercicio atribuible a:</b>					
Accionistas de la Sociedad	\$ 1.192.331.732	\$ 1.280.880.092			
Interés no controlante	\$ 101.053.578	\$ 83.230.517			
<b>RESULTADO POR ACCIÓN</b>					
Número de acciones en circulación	2.800.000.000	2.800.000.000			
Resultado por acción básico	0,43	0,46			
Resultado por acción diluido	0,43	0,46			

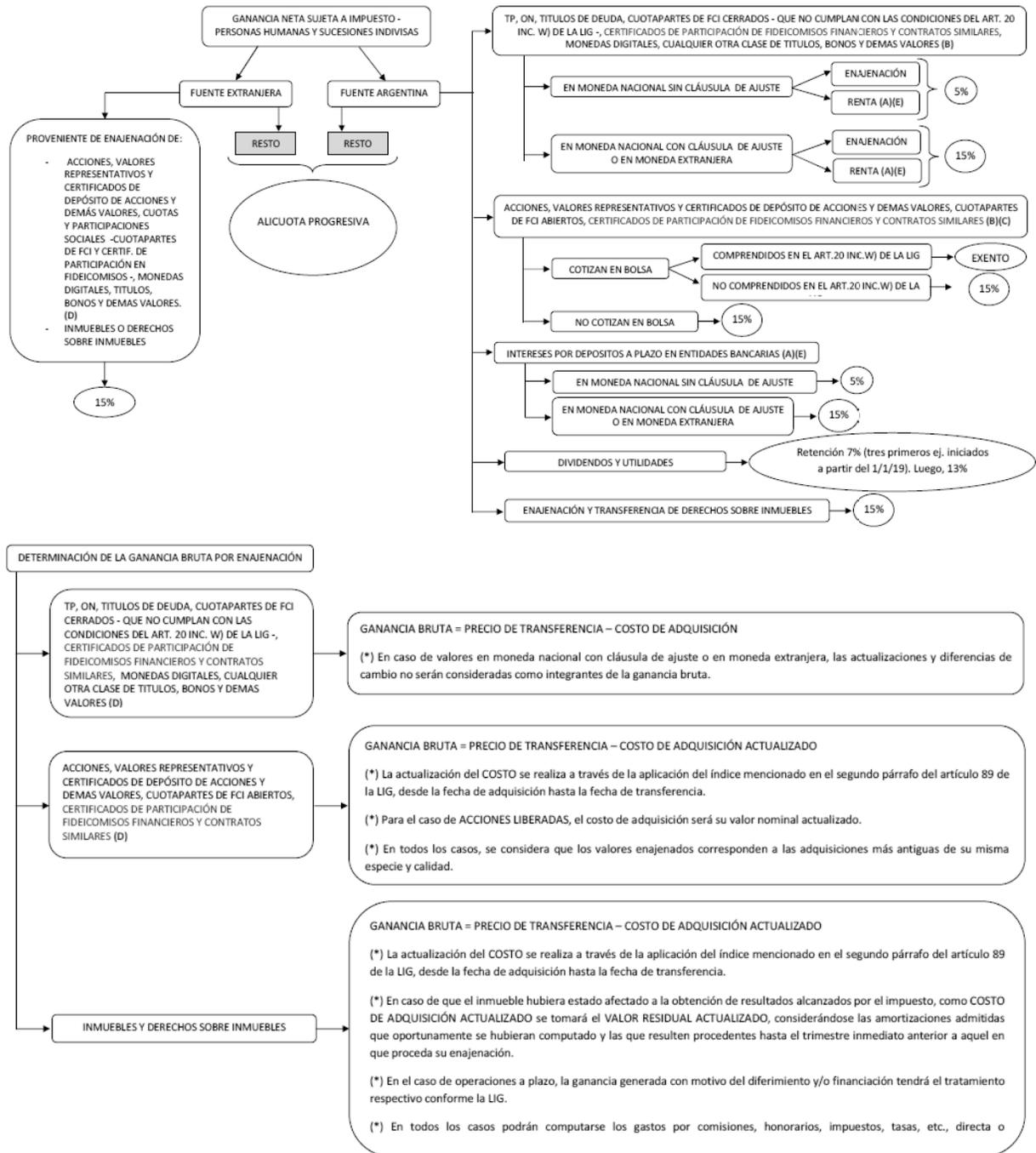
### Anexo n° 13. Rendimiento de las acciones.

Fecha	Pampa Energía	Rendimientos	Edenor	Rendimientos	Bco Francés	Rendimientos	GF Galicia	Rendimientos	Petrobras	Rendimientos	Merval
Set-14	1,49		1,82		19,21		8,43		69,40		4783,77
oct-14	1,51	1,06%	2,23	20,32%	21,75	12,40%	8,76	3,81%	79,30	13,34%	5165,09
nov-14	1,81	18,23%	3,48	44,50%	24,77	13,02%	10,61	19,21%	69,30	-13,48%	5718,68
Dec-14	1,50	-18,76%	2,19	-46,31%	19,84	-22,17%	9,26	-13,70%	61,50	-11,94%	5391,03
ene-15	1,58	5,16%	2,87	27,04%	23,50	16,91%	9,38	1,38%	69,00	11,51%	6018,65
feb-15	1,63	3,46%	3,35	15,46%	23,40	-0,42%	10,02	6,55%	57,20	-18,76%	5784,39
mar-15	1,81	10,15%	3,60	7,20%	26,62	12,88%	12,00	18,07%	64,80	12,48%	6373,82
abr-15	2,32	24,74%	4,68	26,24%	30,86	14,79%	13,19	9,46%	69,20	6,57%	6782,01
may-15	3,09	28,68%	5,36	13,57%	33,64	8,62%	14,52	9,55%	76,80	10,42%	7712,23
jun-15	3,12	1,02%	6,24	15,20%	38,23	12,77%	14,66	1,02%	74,90	-2,51%	7887,33
jul-15	3,22	3,25%	7,20	14,31%	41,50	8,21%	15,76	7,19%	79,90	6,46%	8187,99
ago-15	3,59	10,95%	6,78	-6,01%	44,67	7,37%	16,16	2,49%	127,10	46,42%	9817,30
sep-15	5,09	34,71%	8,50	22,61%	62,30	33,26%	20,88	25,64%	108,00	-16,28%	12548,99
oct-15	4,69	-8,12%	8,04	-5,56%	56,88	-9,10%	19,29	-7,92%	77,80	-32,80%	11019,43
nov-15	4,28	-9,02%	7,48	-7,22%	56,05	-1,47%	18,99	-1,56%	57,60	-30,06%	9808,60
dic-15	3,50	-20,25%	5,45	-31,66%	51,95	-7,60%	18,39	-3,19%	44,10	-26,71%	8579,02
ene-16	4,30	20,62%	6,06	10,61%	56,83	8,98%	19,79	7,29%	37,75	-15,55%	8490,46
feb-16	4,89	12,96%	8,00	27,77%	66,40	15,56%	24,86	22,82%	39,60	4,78%	9601,61
mar-16	6,66	30,73%	9,73	19,58%	79,58	18,11%	27,59	10,44%	37,15	-6,39%	10837,23
abr-16	6,17	-7,55%	8,51	-13,40%	76,36	-4,13%	26,05	-5,75%	55,70	40,50%	12050,19
may-16	5,30	-15,24%	8,50	-0,12%	62,59	-19,88%	23,53	-10,16%	48,50	-13,84%	10800,86
jun-16	5,61	5,67%	8,25	-2,99%	67,96	8,23%	24,53	4,15%	58,15	18,15%	11656,81
jul-16	6,51	14,83%	8,65	4,73%	65,42	-3,81%	25,03	2,01%	45,70	-24,09%	11101,02
ago-16	7,06	8,19%	9,10	5,07%	76,16	15,20%	26,37	5,24%	41,00	-10,85%	11032,87
sep-16	6,66	-5,78%	8,65	-5,07%	70,60	-7,59%	24,78	-6,24%	29,25	-33,77%	9814,62
oct-16	10,47	45,20%	12,80	39,19%	101,80	36,60%	36,09	37,62%	33,30	12,97%	12461,25
nov-16	12,80	20,08%	12,60	-1,57%	104,48	2,60%	36,94	2,32%	35,35	5,97%	12972,14
dic-16	11,60	-9,84%	12,45	-1,20%	88,86	-16,20%	36,69	-0,68%	29,80	-17,08%	11675,18
ene-17	12,75	9,45%	13,20	5,85%	90,81	2,17%	38,19	4,00%	24,35	-20,20%	11306,02
feb-17	14,25	11,12%	13,30	0,75%	114,83	23,47%	46,36	19,40%	29,15	17,99%	13115,95
mar-17	12,60	-12,31%	12,25	-8,22%	97,36	-16,50%	41,03	-12,22%	41,90	36,28%	12992,43
abr-17	11,75	-6,98%	10,85	-12,14%	100,31	2,99%	40,68	-0,85%	54,40	26,11%	13724,07
may-17	13,10	10,88%	10,40	-4,24%	88,66	-12,35%	39,85	-2,06%	40,15	-30,37%	12681,74
jun-17	16,35	22,16%	13,15	23,46%	102,72	14,72%	46,15	14,68%	53,60	28,89%	14683,49
jul-17	16,55	1,22%	13,20	0,38%	100,00	-2,69%	44,85	-2,86%	64,75	18,90%	15803,50
ago-17	15,10	-9,17%	12,75	-3,47%	101,35	1,34%	44,85	0,00%	68,00	4,90%	15649,47
sep-17	18,60	20,85%	14,05	9,71%	96,85	-4,54%	43,65	-2,71%	70,85	4,11%	16675,68

## Anexo n° 14. Portafolio de CE S.R.L.

<b>Plazo fijo</b>						
Capital inicial	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
TNA	21.56%	21.41%	20.79%	20.80%	24.47%	26.71%
Plazo (días)	31	28	31	30	31	30
Intereses ganandos	183.11	164.24	176.57	170.96	207.83	219.53
Monto final	10183.11	10164.24	10176.57	10170.96	10207.83	10219.53
Rendimiento efectivo	1.83%	1.64%	1.77%	1.71%	2.08%	2.20%
<b>Causion Bursatil</b>						
Capital	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
TNA	25.28%	25.16%	25.35%	26.12%	34.10%	35.85%
Plazo (días)	31	28	31	30	31	30
Monto al vencimiento	10214.71	10193.01	10215.30	10214.68	10289.62	10294.66
Comision 1,25%	13.01	11.73	13.01	12.59	13.11	12.69
IVA 21%	2.73	2.46	2.73	2.64	2.75	2.67
Derechos de mercados 0,0035%	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
IVA 21%	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08
Total costos transaccion	16.18	14.62	16.18	15.67	16.30	15.79
Monto neto de costos transaccion	10198.53	10178.38	10199.12	10199.01	10273.32	10278.86
Rendimiento efectivo	1.99%	1.78%	1.99%	1.99%	2.73%	2.79%
TNA Neta	23.38%	23.25%	23.44%	24.21%	32.18%	33.93%
<b>Lebac</b>						
Cantidad de nominales	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Precio	890.81	874.09	858.94	842.47	897.87	884.25
Inversion	8908.10	8740.90	8589.40	8424.70	8978.70	8842.50
Fecha concertacion	16-1-2018	20-2-2018	20-3-2018	17-4-2018	15-5-2018	19-6-2018
Fecha vencimiento	21-2-2018	21-3-2018	18-4-2018	16-5-2018	21-6-2018	18-7-2018
Comision 0,25%	22.27	21.85	21.47	21.06	22.45	22.11
Neto	8930.37	8762.75	8610.87	8445.76	9001.15	8864.61
Plazo (días)	163	191	219	247	157	184
Interes	1069.63	1237.25	1389.13	1554.24	998.85	1135.39
TNA implicita	26.89%	27.05%	26.95%	27.26%	25.86%	25.47%
Rendimiento efectivo	12.01%	14.15%	16.17%	18.45%	11.12%	12.84%
<b>Fondo Comun de Inversion</b>						
Super Ahorro \$: 01/01/2018 - 29/6/2018						
Fecha	2/1/18	1/2/18	1/3/18	3/4/18	2/5/18	1/6/18
Cuotapartes	14895.12	14639.17	14401.07	14134.20	13897.90	13594.05
Cotización	0.671361	0.683099	0.694393	0.707504	0.719533	0.735616
Importe	10.000.00	10.000.00	10.000.00	10.000.00	10.000.00	10.000.00
Total acumulado	10.168.81	10.159.41	10.153.75	10.137.68	10.216.12	10.210.69
Rendimiento efectivo	1.69%	1.59%	1.54%	1.38%	2.16%	2.11%
<b>Dólar futuro</b>						
Monto inicial	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00	10000.00
TNA	68.91%	50.87%	33.62%	38.85%	83.10%	111.97%
Plazo (días)	31	28	31	30	31	30
Valor al vencimiento	10585.26	10390.24	10285.54	10319.32	10705.78	10920.30
Comision 1%	8.99	7.97	8.74	8.48	9.09	8.98
IVA 21%	1.89	1.67	1.83	1.78	1.91	1.88
Monto neto de costos transacc.	10574.38	10380.59	10274.97	10309.05	10694.78	10909.44
Rendimiento efectivo	5.74%	3.81%	2.75%	3.09%	6.95%	9.09%
TNA equivalente	67.63%	49.61%	32.38%	37.60%	81.80%	110.65%

## Anexo n° 15. Impuesto a la Renta financiera



**NOTAS**

- (A) Para el caso de sujetos que revistan la condición de beneficiarios del exterior, que residan en o los fondos invertidos provengan de jurisdicciones cooperantes, en la medida que no se encuentre exenta, quedará alcanzada por las disposiciones contenidas en el artículo 93 – presunción de ganancia neta de fuente argentina - a la alícuota establecida en este esquema. En este caso, quedan comprendidas las ganancias indicadas en el artículo 13.2 de la LIG, de corresponder.
- (B) De tratarse de FCI abiertos o cerrados, en la medida que los activos subyacentes de cada fondo estuvieran integrados por valores comprendidos en la referencia, la reglamentación podrá establecer procedimientos que permitan, con relación a la ganancia por rescate, la aplicación de las tasas a que los mismos se refieren en forma proporcional a los respectivos valores subyacentes.
- (C) Cuando se trate de FCI cerrados y/o de certificados de participación de los fideicomisos financieros, cuyo activo financiero subyacente principal esté constituido por acciones y/o valores representativos o certificados de participación en acciones y demás valores, que cumplan con las condiciones a que alude el inciso w) del artículo 20 de la LIG, la ganancia por rescate derivada de éstos tendrá el tratamiento correspondiente a dicho activo subyacente.
- (D) Para el caso de todos los Valores que devenguen intereses:

**1. SUSCRIPCIÓN O ADQUISICIÓN AL PRECIO NOMINAL (A LA PAR):**

- El interés devengado se grava en la fecha de puesta a disposición.
- Al momento de la enajenación se toma como costo al precio de suscripción o adquisición.
- A opción del contribuyente, en el caso de que al momento de la enajenación existieran intereses devengados desde la fecha de pago de la última cuota de interés, podrán discriminarse los mismos del precio de venta.

**2. ADQUISICIÓN CON INTERESES CORRIDOS DESDE LA EMISIÓN O FECHA DEL PAGO DE LA ÚLTIMA CUOTA DE INTERÉS (COTICE O NO EN BOLSA):**

- A opción del contribuyente, podría discriminarse del precio de adquisición la parte atribuible al interés corrido de la imputable al capital.
- En caso de ejercer dicha opción, el interés sujeto a impuesto a medida que se pone a disposición se determinará sobre la diferencia entre el importe puesto a disposición y la parte del precio de adquisición atribuible al interés corrido a la fecha de adquisición.

**3. SUSCRIPCIÓN O ADQUISICIÓN A UN PRECIO POR DEBAJO DEL VALOR NOMINAL (BAJO LA PAR):**

- La diferencia o descuento constituye un interés implícito que se considerará puesto a disposición en la fecha en que se amortice o se enajene.
- Los intereses devengados se reconocerán a medida que sean puestos a disposición.

- (E) Cuando las personas humanas y las sucesiones indivisas residentes en el país obtengan ganancias de fuente argentina provenientes de los conceptos enunciados en esta referencia, podrá efectuarse una DEDUCCIÓN ESPECIAL equivalente a la suma de la ganancia no imponible establecida en el inciso a) del artículo 23 de la LIG, por período fiscal y que se proporcionará de acuerdo a la renta atribuible a cada uno de los referidos conceptos.
- La mencionada deducción resultará procedente en tanto la ganancia bruta gravada y exenta del período fiscal – excluida la proveniente de la enajenación de inmuebles o transferencia de derechos sobre inmuebles – no supere el equivalente a 5 veces la suma de la ganancia no imponible del inciso a) del artículo 23. En ningún caso podrá dar lugar a quebranto y tampoco podrá considerarse el remanente no utilizado.

## Anexo F – Formulario descriptivo del trabajo final de graduación

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

Por la presente, autorizo a la Universidad Siglo 21 a difundir en su página web o bien a través de su campus virtual mi trabajo de Tesis según los datos que detallo a continuación, a los fines que la misma pueda ser leída por los visitantes de dicha página web y/o el cuerpo docente y/o alumnos de la Institución:

<b>Autor-tesista</b> <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Olivares, Romina Daniela
<b>D.N.I.</b> <i>(del autor-tesista)</i>	32.785.178
<b>Título y subtítulo</b> <i>(completos de la Tesis)</i>	Alternativas de operaciones financieras en el mercado del dinero y capitales para el armado de portafolios de inversión.
<b>Correo electrónico</b> <i>(del autor-tesista)</i>	romina.olivares@hotmail.com
<b>Unidad Académica</b> <i>(donde se presentó la obra)</i>	Universidad Siglo 21
<b>Datos de edición:</b> <i>Lugar, editor, fecha e ISBN (para el caso de tesis ya publicadas), depósito en el Registro Nacional de Propiedad Intelectual y autorización de la Editorial (en el caso que corresponda).</i>	

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

<b>Texto completo de toda la Tesis</b> (Marcar SI/NO)	Si
<b>Publicación parcial</b> (informar que capítulos se publicarán)	

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

**Lugar y fecha:** Córdoba, ..... de Abril de 2019

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

\_\_\_\_\_  
Aclaración autor-tesista

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

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Aclaración

Sello de la Secretaría/Departamento de Posgrado

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