



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS ECONÓMICAS

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE NEGOCIOS

TRABAJO FINAL DE APLICACIÓN

“Análisis de las estructuras financieras de pymes discriminado por sectores económicos”

Autor: Cr. Garcia Mariano Nicolas.

Tutor: MBA Cra Lubrina Carla.

Córdoba

2015



Análisis de las estructuras financieras de pymes discriminado por sectores económicos por Garcia Mariano Nicolas se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Agradecimientos

Ante todo este trabajo está dedicado a los dos grandes profesores que la vida me ha dado. Aquellos que con amor no solo buscaron inculcar los conocimientos que ayudaran a desarrollar mis capacidades, sino que buscaron inculcar en mí los valores para hacer un hombre de bien.

También quiero dedicar este trabajo a mi compañera de viaje, aquella mujer que con amor y paciencia ha sabido acompañarme en este camino.

Es necesario agradecer también a todas aquellas personas que me han ayudado en el desarrollo de mis objetivos.

Índice de contenidos.

Resumen.....	Pág. 9
Capítulo 1 Estados Contables e interpretación	Pág. 15
Capítulo 2 Análisis de Estructura Patrimonial.....	Pág. 22
Capítulo 3 Análisis de Situación Financiera.....	Pág. 24
Capítulo 4 Análisis de Situación Económica.....	Pág. 32
Capítulo 5 Análisis de Contexto.....	Pág. 38
Capítulo 6 Estudio de Campo	Pág. 53
Capítulo 7 Construcción de Herramienta Final.....	Pág. 75
Conclusiones Finales.....	Pág. 88

Índice de gráficos

Ciclo de efectivo circulante.....	Pág. 28
Desagregación del Índice de Dupont.....	Pág. 35
Variación mensual Industrial desarrollado por el Indec.....	Pág. 40
Variación de la Actividad Industrial por rubro.....	Pág. 41
Variación interanual ISAC.....	Pág. 42
Variación interanual de Empresas inscriptas en construcción.....	Pág. 43
Variación interanual de Metros autorizados para la construcción.....	Pág. 44
Superficie autorizada para la construcción privada.....	Pág. 45
Variación proporcional de ventas en Supermercados.....	Pág. 47
Variación proporcional de ventas en Supermercados por rubro.....	Pág. 48
Variación proporcional de ventas de Alimentos y Bebidas.....	Pág. 48
Variación proporcional de ventas de Alimentos y Bebidas por rubro.....	Pág. 49
Variación proporcional de venta de Electrónica y elementos para el hogar..	Pág. 50
Variación de venta de Electrónica y elementos para el hogar por rubro.....	Pág. 51
Variación proporcional de venta de Textiles y Calzado.....	Pág. 52
Variación de venta de Textiles y Calzado para el hogar por rubro.....	Pág. 52
Distribución Muestral.....	Pág. 57
Composición patrimonial de la muestra.....	Pág. 61
Evolución de componentes de Estado de Resultados.....	Pág. 62
Composición patrimonial de Gastos.....	Pág. 63
Estructura patrimonial sector Industria.....	Pág. 68

Estructura patrimonial sector Comercio.....	Pág. 70
Estructura patrimonial sector Construcción.....	Pág. 72
Composición patrimonial final.....	Pág. 80
Participación proporcional de gastos.....	Pág. 83
Comparación entre estructuras patrimoniales.....	Pág. 85

Índice de tablas.

Límite de ventas para empresas encuadradas en segmento mipymes.....	Pág. 12
Variación de Índice de la construcción.....	Pág. 42
Variación Índice de costos de la construcción.....	Pág. 44
Indicadores de Consumo.....	Pág. 46
Muestreo.....	Pág. 57
Tabla de análisis para muestreo.....	Pág. 59
Tabla de análisis económico.....	Pág. 61
Situación Financiera de Largo Plazo (Muestra).....	Pág. 64
Situación Financiera de Corto Plazo (Muestra).....	Pág. 65
Situación Económica (Muestra).....	Pág. 66
Desagregación de Dupont (Muestra).....	Pág. 67
Muestreo.....	Pág. 68
Índices Situación Financiera Industria.....	Pág. 68
Índice Situación Económica Industria.....	Pág. 69
Índices Situación Financiera Comercio.....	Pág. 71
Índice Situación Económica Comercio.....	Pág. 71
Índices Situación Financiera Construcción.....	Pág. 73
Índice Situación Económica Construcción.....	Pág. 73
Control de información.....	Pág. 76
Tipologías de empresas analizadas.....	Pág. 76
Control de información.....	Pág. 77

Resultados de la certificación de Balance.....	Pág. 78
Carga de Situación Financiera I.....	Pág. 79
Carga de Situación Financiera II.....	Pág. 80
Índices Situación Financiera de Largo Plazo.....	Pág. 81
Índices Situación Financiera de Corto Plazo.....	Pág. 81
Índices de Rotación.....	Pág. 82
Carga de Situación Económica.....	Pág. 83
Índice Situación Económica.....	Pág. 83
Desagregación de Dupont.....	Pág. 84
Comparación de Índices de Situación Financiera de Largo Plazo.....	Pág. 85
Comparación de Índices de Situación Financiera de Corto Plazo.....	Pág. 86
Comparación de Índices de Rotación.....	Pág. 86
Comparación de Índices de Situación Económica.....	Pág. 86
Comparación de Índices de Rotación.....	Pág. 86
Comparación de desagregación de Dupont.....	Pág. 87

I. Resumen

El presente trabajo se encuentra abocado a realizar un profundo análisis de las estructuras contables bajo las cuales desarrollan sus actividades las pymes ubicadas en la provincia de Córdoba.

El objetivo del trabajo es generar una herramienta que permita analizar de manera ágil y precisa, la estructura financiera bajo la cual desarrolla su actividad comercial una empresa pyme, analizando si la estructura patrimonial con la cual opera es acorde a la estructura que utilizan el resto de las empresas del mismo sector económico.

Para esto se trabajará con un importante número de técnicas financieras que aplicadas a la información contable presentada, permitirá confeccionar los análisis financieros de cada empresa. En el siguiente paso se agruparán los análisis individuales de acuerdo al sector económico al cual pertenece cada empresa, se establecerá cuáles son las estructuras promedios bajo las cuales actúan las empresas correspondientes a cada sector económico.

Para la realización del trabajo se segmentará al conjunto de pymes que realizan su actividad en la provincia de Córdoba en 5 sectores (Comercio, Servicios, Industria, Construcción y Agropecuario), ya que estos sectores representan en su conjunto el 80% de la actividad económica provincial, según el último informe de la Dirección General de Estadísticas y Censos pertenecientes al Gobierno de la Provincia de Córdoba [Tabla 1].

Dado el alcance de este trabajo y considerando el tamaño de las muestras (a los efectos de realizar una correcta inferencia estadística), el análisis se enfocará en los 3 principales sectores económicos de la Provincia de Córdoba (Construcción, Comercio e Industria), dejando a los dos sectores restantes para futuras investigaciones.

II. Marco Teórico

El marco teórico del presente trabajo se encuadra en los estudios realizados en el área de la Contabilidad Financiera y en el área de las Finanzas Operativas.

Por este motivo ha sido utilizada para el desarrollo de este trabajo la siguiente bibliografía:

- BREALEY, Richard A. y MYERS, Stewart C. (1996): *Principios de Finanzas Corporativas*. Quinta edición. Mc Graw Hill, Madrid.
- ROSS Stephen; WESTERFIELD Randolph; JORDAN Bradford (1996): *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Irwin, Nueva York.
- Delfino M 2004, Finanzas Operativas. Notas de Clases.
- Sánchez Ballesta, Juan Pedro (2002): "*Análisis de Rentabilidad de la empresa*".

III. Metodología

Para desarrollar esta herramienta, se aplicará la metodología de estudio de casos, utilizando un conjunto de técnicas que incluyen: el análisis de ratios y el análisis de flujos de caja, con el objetivo de determinar cuál es la estructura bajo la cual trabaja cada empresa y explorar si existe un modelo acorde a cada uno de los tres sectores económicos que serán analizados.

En el análisis se realizarán los siguientes pasos:

- 1) Recopilar información de la estructura financiera-económica de empresas localizadas en la ciudad de Córdoba correspondiente a los años 2012, 2013 y 2014, se buscará que los 3 sectores económicos sean representados por una muestra estadística.
- 2) Utilización de técnicas contables y financieras que permitan analizar cómo se compone la estructura de cada empresa, para lo cual se utilizan las herramientas derivadas de la Contabilidad Financiera y de las Finanzas Operativas.

- 3) Partiendo de los análisis individuales desarrollados en el punto 2 y mediante la utilización de herramientas estadísticas, se buscará inferir si existen estructuras financieras acordes a cada rama de negocios y se desarrollará una estructura modelo para analizar cada sector económico.
- 4) Una vez desarrollados los modelos de cada sector económico se compararán a éstos, con empresas que fracasaron en su actividad. La intención será analizar si estos modelos hubiesen sido capaces de anticiparse a estos fracasos.

IV. Objetivos del trabajo

Los objetivos de este trabajo final de aplicación son:

Generales:

Diseñar un modelo de estructura económica financiera óptima bajo el cual deberían trabajar las pymes pertenecientes a los principales sectores económicos de la Provincia de Córdoba, permitiendo que distintos usuarios de la contabilidad externa, tales como: accionistas, prestamistas, clientes o proveedores puedan contar con una base consistente al momento de tomar decisiones económicas.

Como segundo beneficio el uso de la herramienta, generará una base de datos que contenga las principales tendencias de los sectores económicos. La misma, podrá ser utilizada por organismos de gobiernos para elaborar políticas correctivas ante tendencias negativas.

Específico:

El trabajo busca desarrollar una herramienta de consulta que les sirva a los usuarios de la contabilidad externa como base al momento de analizar la calidad de un cliente, competidor o proveedor. Actualmente, no se cuenta con una herramienta que permita consultar cuál es la situación económica financiera de una

empresa y que al mismo tiempo compare sus resultados con los del resto de las empresas que conforman el sector económico.

Generar un modelo que sirva como herramienta de estudio y desarrollo para las nuevas generaciones de analistas financieros, generando algunos indicadores sobre los cuales realizar un análisis.

Que la base de datos generados por la herramienta pueda ser un elemento de consulta, que permita analizar las tendencias de cada sector y elaborar políticas correctivas.

V. Límites o Alcance del trabajo

Los límites de este trabajo se circunscriben al estudio de la estructura financiera de empresas pymes localizadas en la ciudad de Córdoba, entendiendo como pymes al concepto desarrollado por la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, dependiente del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, quien en la resolución 50/2013 considera como Micro, Pequeñas y Medianas Empresas aquéllas cuyas ventas totales anuales expresadas en Pesos (\$) no superen los valores establecidos en el cuadro que se detalla a continuación:

Sector	Agropecuario	Industria y Minería	Comercio	Servicios	Construcción
MPyME	\$82.000.000	\$270.000.000	\$393.000.000	\$91.000.000	\$134.000.000

Es necesario comprender que si bien con este trabajo se busca construir una herramienta que aplique sofisticadas técnicas financieras, estas no podrán analizar en forma integral la situación y las circunstancias bajo las cuales una empresa desarrolla su actividad. Es por este motivo que, la aplicación del buen juicio y criterio de los usuarios no pueden dejar de ser elementos críticos al momento de analizar una firma.

La principal limitación práctica estará conformada por las particularidades técnicas contables que utilizan las firmas en Córdoba, siendo en la mayoría de los casos necesario aplicar técnicas de depuración contable cuando la información no sea precisa.

VI. Organización del trabajo

El presente trabajo de aplicación consta de 8 capítulos:

- **Capítulo 1: Estados Contables e interpretación.** Se explicará brevemente cómo se encuentran constituidos los Estados Contables de acuerdo a la normativa vigente.
 - **Capítulo 2: Análisis de Estructura Patrimonial.** Se desarrollarán las herramientas que permitirán analizar la información contable. Se explicará cómo funcionan los análisis de corte horizontal y vertical, y su interpretación.
 - **Capítulo 3: Análisis de Situación Financiera.** Se tratarán los elementos principales al momento de comprender la estructura financiera de una firma en el largo y corto plazo.
 - **Capítulo 4: Análisis de Situación Económica.** Se desarrollará y explicará, cuál será el enfoque bajo el cual se estudiará la estructura económica de cada empresa, se plantearán las técnicas que podrán ser utilizadas para analizar los análisis de cajas de cada firma.
 - **Capítulo 5: Análisis de Contexto.** Se describirá cuál es el contexto económico que afronta cada uno de los sectores analizados. Para realizar esta descripción se trabajará con informes elaborados por destacados analistas y consultoras.
 - **Capítulo 6: Estudio de Campo.** Se aplicarán las herramientas y técnicas desarrolladas en los capítulos anteriores para realizar los análisis individuales de las empresas, que conformarán la muestra inicial de la herramienta a desarrollada.
 - **Capítulo 7: Construcción de Herramienta Final.** En este capítulo se elaborará la herramienta final que podrá ser utilizada para realizar los futuros análisis financieros.
- Capítulo 8: Conclusión.** Se plantearán los modelos finales y las conclusiones del trabajo.

A. DESARROLLO DEL PROYECTO

Capítulo 1

1. Estados Contables e interpretación

Usualmente en el momento que los especialistas deciden analizar la solvencia de una empresa encuentran que, una de las principales fuentes de información sobre las cuales deben realizar su tarea son los Estados Contables, que la firma presenta por intermedio de un profesional. Por lo tanto antes de describir las herramientas con las cuales se hará frente a esta limitación de información, es importante explicar brevemente cómo se encuentran constituidos los Estados Contables de acuerdo a la normativa vigente.

Esto servirá de punto de partida para comprender cómo funcionan y porqué se utilizan cada una de las técnicas contables financieras.

Los Estados Contables utilizados como fuente básica de información son: Estado de Situación Patrimonial, Estado de Resultados y Estado de Flujo Efectivo, es por ello que se expondrá cada uno de manera individual, aunque acotando este desarrollo solo a sus principales características.

Estado de Situación Patrimonial (ESP)

El Estado de Situación Patrimonial es el encargado de exponer cómo se encuentra constituida la estructura de bienes y derechos que conforman el patrimonio de la empresa, y describir cómo se encuentra compuesta la estructura de deudas y las obligaciones que la firma debe asumir. La principal particularidad de este Estado Contable es que, exterioriza la composición patrimonial en un momento determinado y de manera comparativa con el período homogéneo anterior.

El Estado de Situación Patrimonial clasifica como **Activo** a todos los bienes y derechos que componen el patrimonio de la firma y, especifica a las fuentes de financiamiento que haya dado origen a esos bienes o derechos en **Patrimonio Neto o Pasivo**.

Este estado trabaja bajo la siguiente ecuación:

$$A=PN+P$$

Es importante conocer cómo se encuentra clasificada esta información, la cual para darle un horizonte temporal a sido segmentada según el siguiente detalle:

Activo:

1.1 Activo Corriente (AC) estos son los activos de mayor liquidez, entendiendo a la liquidez como la capacidad de convertirse en efectivo sin perder poder adquisitivo. En esta categoría generalmente se incluyen a todos los bienes o servicios que puedan ser convertidos en efectivo en un plazo menor a 1 año, aunque existe la posibilidad de que el plazo sea mayor para aquellas actividades en las cuales el ciclo económico supere ese horizonte temporal. Por ejemplo: es posible considerar actividades tales como las que se desarrollan en una vid, en el cual le plazo de reserva de un vino supera los 12 meses.

1.2 Activo No Corriente (ANC) en el mismo se encuentran comprendidos todos aquellos bienes y derechos sobre terceros, cuyo plazo para convertirse en dinero durante la actividad regular de la firma y sin sufrir significativas disminuciones en su valor, es superior a un año.

Pasivo

2. Pasivo Corriente (PC) estos pasivos como analogía a la definición de los **Activos corrientes**, son todas aquellas obligaciones que posee la firma con terceros que deben ser afrontadas o que serán exigibles en un plazo inferior a un año.

3. Pasivos No Corrientes (PNC) en este segmento se encuentran definidas todas las obligaciones que la firma posee con terceros y que, serán exigibles a partir de un año contando desde la fecha del balance.

Patrimonio Neto (PN)

El mismo se encuentra conformado por todos los bienes y derechos que son propiedad de la empresa (**Activos Corrientes+ Activos No Corriente**), una vez que se hayan deducido el valor de todas las obligaciones que la misma posee con terceros sin importar el plazo de exigibilidad de las mismas (**Pasivo Corriente + Pasivos No Corrientes**). El Patrimonio Neto refleja, la proporción de bienes que posee la firma y que han sido financiados por los socios de la misma. El valor del Patrimonio Neto se encuentra comprendido en la ecuación patrimonial básica que se detalla a continuación:

$$\text{Activo Totales} = \text{Pasivos Totales} + \text{Patrimonio Neto}$$

$$\text{AT} = \text{PT} + \text{PN}$$

De esta expresión se podrá concluir que los bienes que posee una firma pueden ser financiados de dos maneras, con el aporte de los socios o utilizando los fondos que faciliten terceros para su adquisición.

Estado de Resultados (EERR).

El segundo estado que se abordará es el Estado de Resultados, el cual es una importante fuente de información que expresa de manera breve como ha desarrollado su actividad la firma durante el último ejercicio. A diferencia del **ESP**, este estado no trabaja con la información consolidada en un momento dado sino que, por su estructura y funcionalidad opera acumulando la información que transcurre durante un ejercicio económico.

El **EERR** mide el desempeño de la firma a lo largo de un período, por lo que, esta diseñado para partir de los ingresos provenientes de la actividad habitual de la firma, generalmente las ventas, de las cuales se deducen todos los egresos que fueron necesarios para que la firma pudiera realizar la actividad. El resultado de esta operación se denomina Ganancia Bruta, es una primera aproximación al resultado del ejercicio y por lo tanto muestra la eficiencia con la que opera la firma.

$$\text{Ganancias Brutas (GB)} = \text{Ventas (V)} - \text{Costo de Ventas (CMV)}$$

De esta **Ganancia Bruta (GB)** es necesario a posteriori deducir los gastos de las actividades administrativas y de comercialización, obteniendo de esta manera las **Ganancias Operativas**.

$$\text{Ganancia Operativas (GO)} = \text{Ganancia Bruta (GB)} - \text{Gtos de adm, comercialización, etc}$$

Esta manera de exponer los resultados brinda la información necesaria para desagregar el origen de los mismos. Estas **Ganancias Operativas** suelen ser conocidas en la práctica como **Ganancias antes de intereses e impuestos (GAIT)**.

A estas **GAIT** es necesario deducirle el efecto que los mercados financieros tienen sobre los resultados de la firma, por lo que se adicionan los intereses que la empresa ha ganado en el ejercicio económico y se le deducen tanto los intereses que paga por comprar a plazo como, los originados de los préstamos tomados en el sistema financiero, además de estos conceptos se adicionan y deducen las ganancias y pérdidas provenientes de operaciones extraordinarias. Como resultado de estas operaciones se obtiene la **Ganancia antes de impuestos (GAT)**.

$$\text{Ganancias antes de impuestos (GAT)} = \text{GAIT} - \text{intereses pagados} + \text{intereses cobrados}$$

Finalmente para obtener los resultados finales solo resta deducir los tributos que se deben abonar.

$$\text{Ganancia Final (GF)} = \text{Ganancias antes de impuestos (GAT)} - \text{Impuestos a las ganancias}$$

Es importante considerar que si bien el Estado de Resultado refleja la información que almacena a medida que transcurre el ejercicio económico (a diferencia del **ESP** que refleja la estructura patrimonial en un momento dado), este estado reconoce los ingresos y egresos en el momento en el cual los mismos son

devengados. Por esta razón, existen ingresos y egresos de fondos que tuvieron lugar en un período y no llegan a verse reflejados en el mismo, lo que genera más de un inconveniente al momento de analizar la situación financiera de una firma. Un ejemplo de esto surge al analizar los balances de las empresas desarrollistas, donde la norma impositiva obliga a reconocer las ventas una vez realizada la transferencia de dominio, pero habitualmente las cobranzas de dichas ventas ocurren en periodos anteriores cuando la obra se encuentra en construcción. En este caso, el analista deberá poseer ciertos elementos técnicos para comprender que parte de los bienes de cambio son corrientes, ya se encuentran vendidos y que los pasivos clasificados generalmente como anticipos de clientes, corresponden a ventas ya efectuadas pero no formalizadas.

Para subsanar esta dificultad en registrar los flujos de ingresos y egresos de efectivo que se desarrollan en un ejercicio, fue diseñado el **Estado De Flujo Efectivo (EFE)**. Este refleja los ingresos y egresos de efectivo que se desarrollan en un ejercicio y surge desde la igualdad patrimonial donde:

$$\text{Activo Totales} = \text{Pasivos Totales} + \text{Patrimonio Neto}$$

De esta expresión es viable deducir que el flujo de fondos derivado de los activos debe ser igual a la suma de el flujo de efectivo que va a los acreedores más el flujo de fondo que reciben los propietarios de la empresa. Ésto refleja que el efectivo que la firma empresa genera de sus actividades tiene como destino el pago de los proveedores o a los accionistas de la empresa.

$$\text{Flujo de fondos de los Activos} = \text{Flujo de efectivo a acreedores} + \text{Flujo de efectivo a los accionistas}$$

Para comprender cómo opera será necesario analizar a cada uno de los componentes del flujo de efectivo.

Como punto de partida es necesario conocer que el **Flujo de Fondos los Activos**, se compone de 3 elementos:

- 1) **Flujo de efectivo operativo (FEO):** el mismo es el resultado de la actividad ordinaria de la sociedad, por lo cual trabaja en base a las ventas del ejercicio a las cuales se le deducen los costos de ventas, gastos de administración, comercialización, producción y los impuestos pagados. No obstante, se dejan afuera del cálculo del mismo las depreciaciones, ya que no generan egresos de fondos de la empresa, y los intereses pagados, ya que los mismos constituyen un gasto de financiación.

$$\text{Flujo de Efectivo Operativo (FEO)} = \text{GAIT} + \text{Depreciaciones} - \text{Impuestos}$$

- 2) **Las variaciones en capital de trabajo:** Este refleja las variaciones que sufrió el capital de trabajo neto de la empresa en el ejercicio.

$$\text{Variaciones en Capital de Trabajo (CT)} = \text{Capital de trabajo Final (CTF)} - \text{Capital de trabajo Inicial (CTI)}$$

- 3) **Las variaciones en Activos No Corriente:** Este refleja las inversiones que realizó la firma en el ejercicio, por lo que para su cálculo se restan a los Activos No Corrientes finales los Activos No Corrientes Iniciales y se le adicionan las Depreciaciones.

$$\text{Variaciones de Activos No Corrientes} = \text{ANC final} - \text{ANC inicio} + \text{Depreciaciones}$$

De estos tres elementos se compone el **Flujo de efectivo derivado de los Activos.**

$$\text{Flujo de Efectivo derivado de los activos} = \text{FEO} + \text{Variación del CT} + \text{Variación del ANC}$$

Es importante comprender ahora cómo se encuentran constituidos los dos flujos restantes:

Flujo de Efectivo a Acreedores: Este flujo representa los pagos netos que reciben acreedores, y esta constituido por los intereses pagados menos los nuevos préstamos tomados.

Flujo de Efectivo de los Acreedores=Intereses Pagados - Nuevos Préstamos

Flujo de Efectivo a Accionistas: Estos representan los pagos que reciben los propietarios del capital de la empresa, y esta constituidos por los dividendos pagados menos los nuevos aportes de Capital.

Flujo de Efectivo a Accionistas= Dividendos Pagados - Aportes de Capital

Capítulo 2

2. Análisis de Estructura Patrimonial

Dado que el objetivo principal del presente trabajo es proporcionar una herramienta que permita analizar la situación financiera de las empresas y exponga de manera comparativa su situación con respecto a las firmas del sector, la primera técnica que será necesaria comprender y utilizar es el análisis de Estados Financieros Estandarizados. Esta técnica financiera se basa en, transformar los valores monetarios informados en los estados contables en valores porcentuales, permitiendo la comparación entre empresas de diferentes tamaños, facilitando el análisis de la evolución de una firma durante diferentes períodos de tiempo y reduciendo el impacto que la inflación pueda tener en el análisis.

Esta técnica puede ser desarrollada de dos maneras:

A) Análisis de Corte Transversal: Este expresa los elementos que componen a los estados de ESP (Estado de Situación Patrimonial) como valores porcentuales del Activo Total y expresa a los elementos que integran a los EERR (Estado de Resultados) como porcentaje de las ventas totales. Este estudio permite comparar la situación que atraviesa una empresa en relación la situación que atraviesan otras empresas.

Esto permitirá comprender de manera rápida cuales son las características particulares de cada empresa y las diferencias existentes entre empresas.

B) Análisis de Evolución Temporal: Este técnica permite observar la evolución de la empresa en diferentes períodos de tiempo, ya que expone los cambios porcentuales que sufren cada unos de los rubros respecto a un año base. Para este trabajo se aplican a los valores del año base un valor de 100 y se observan los cambios porcentuales de cada rubro, permitiendo analizar las tendencias de la marcha del negocio.

Esta herramienta busca predecir la evolución de las ventas, de los niveles futuros de ganancias, permitiendo de esta forma analizar la evolución de la firma.

3. Análisis de Situación Financiera

El análisis de la situación financiera de una empresa busca mediante la implementación de técnicas económicas financieras comprender cuál es la

estructura patrimonial, conocer su grado de solvencia o cuán inmovilizado esta su Patrimonio Neto. Esto permite proyectar si la empresa posee los recursos necesarios para funcionar en adecuadas condiciones y afrontar sus obligaciones.

Para poder realizar una óptima utilización de estas herramientas, serán agrupadas en dos grandes grupos según la información que brindan. El primero, brindará la información de la situación financiera de largo plazo y el segundo de desarrollará el análisis de la situación financiera de corto plazo.

Analisis de Situación Financiera de Largo Plazo

En esta primera parte del capítulo se enfocará en describir las herramientas que permitirán analizar la estructura patrimonial de largo plazo.

Iniciando con la explicación del índice de **Endeudamiento (E)**, el mismo mide la proporción relativa de fondos que han sido financiados con el aporte de terceros (**Pasivo Total**) dentro de la estructura patrimonial (**Patrimonio neto**). O visto de otra manera, el indicador cuantifica cuantos pesos han aportado los acreedores por cada peso aportado por los propietarios de la empresa. Su cálculo es simple y se basa en el siguiente cociente:

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

Cuanto más alto el ratio, mayor es la posibilidad de que la empresa pueda experimentar dificultades para afrontar sus compromisos, considerando también que a mayores niveles de deuda seguramente se incrementará la tasa de interés por dichas obligaciones.

Otro indicador importante, el cual se encuentra vinculado con el anterior, es el índice de **Solvencia**. Este muestra la capacidad que posee la firma para hacer frente a sus obligaciones, el mismo mide qué proporción de pesos de activo posee la empresa por cada peso aportado por los acreedores. Por sus características es uno de los indicadores más utilizados a la hora de calcular la capacidad prestable

de una firma, ya que indica el grado de cobertura que poseen los acreedores por el riesgo de desvalorización que puedan subir los activos.

El mismo se calcula según la siguiente fórmula:

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Otro indicador que debe ser considerado al momento de estudiar la estructura patrimonial de una empresa es el grado de **inmovilización de los activos**, este índice sirve para determinar qué parte de los activos del ente están invertidos a largo plazo. Para los acreedores es de utilidad, ya que permite conocer la dificultad que puede tener la empresa para realizar los activos ante la necesidad de saldar acreencias. Este índice se calcula según la siguiente expresión:

$$\text{Inmovilización de Activos} = \frac{\text{Activos No Corrientes}}{\text{Activos Totales}}$$

Resulta interesante estudiar también otro índice importante: **Capacidad de pago de intereses**, también conocida como razón de cobertura de interés, el mismo mide la capacidad de la empresa para hacer pagos contractuales de intereses. Cuanto mayor es su valor, mayor es la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses, para su cálculo se utiliza la siguiente ecuación:

$$\text{Capacidad de Pago de intereses} = \frac{\text{Ganancias antes de intereses e impuestos (GAIT)}}{\text{Intereses Pagados}}$$

Especialmente este último indicador y el indicador de solvencia son las principales herramientas utilizadas por los bancos y las calificadoras de riesgo corporativo, al momento de medir las fortalezas de una empresa.

Situación Financiera de Corto Plazo

En esta parte del capítulo se desarrollarán las herramientas que permitan comprender cuál es la situación financiera en el corto plazo.

Lo que buscará comprender es si una empresa posee la capacidad para generar los recursos necesarios que aseguren que su ciclo operativo se desarrollará en adecuadas condiciones, afrontando en tiempo y forma con todas las obligaciones que hayan surgido por la realización de su actividad.

Como este instrumental de herramientas trabaja en el corto plazo, casi todas se enfocan en el capital de trabajo. Es preciso recordar que siempre el mismo debe ser suficiente para cumplir con las necesidades de la empresas, considerando su valor actual, los efectos de la actividad operativa y las consecuencias de las actividades de financiación e inversión esperadas.

El primer indicador es el **índice de liquidez**, el mismo mide la relación existente entre el **Activo Corriente** y el **Pasivo Corriente**, siendo su objetivo cuantificar la magnitud relativa del capital de trabajo. Para su cálculo se aplica la siguiente expresión:

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

El mismo refleja la capacidad de la empresa para hacer frente a las obligaciones de corto plazo e indica cuántos pesos hay de activo corriente por cada peso de deuda de corto plazo.

El problema es que este índice analizado de manera individual, solamente informa una situación estática, sin considerar la calidad de los activos y pasivos que conforman el capital de trabajo. Tampoco este indicador es eficiente para determinar los flujos de ingresos y egresos que se generarán por el desarrollo de la actividad operativa de la empresa.

Adicionalmente a este indicador puede calcularse el **Índice de Liquidez Ácida**, el cual evalúa la capacidad de pago de una manera más restrictiva, ya que

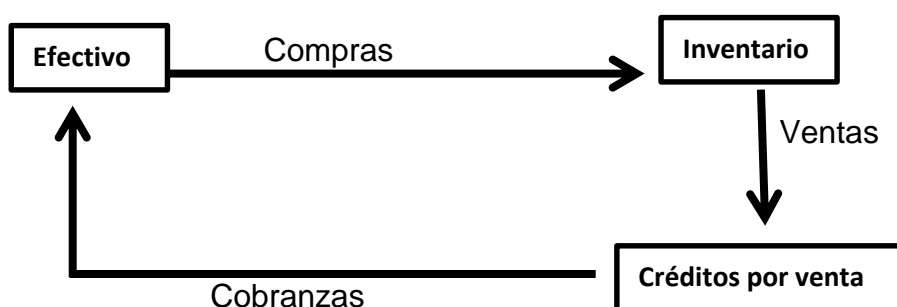
sustraer de los **Activos Totales** el valor de los inventarios. Puesto que se trata del rubro que posee menor liquidez dentro de los **Activos Corrientes**. Por lo que para su cálculo será necesario utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Liquidez Acida (LA)} = \frac{\text{Activos Corriente} - \text{Bienes de Cambio}}{\text{Pasivos Corriente}}$$

El objetivo del índice es analizar la capacidad de asumir las obligaciones corrientes considerando los activos más líquidos de la empresa.

Pero estos dos indicadores solo analizan desde el punto de vista estático el monto y la calidad del capital de trabajo, siendo imposible con ambos determinar la evolución que el mismo tendrá. Para proyectar la evolución del capital de trabajo es necesario comprender cómo operará la circulación del capital corriente.

El análisis de la circulación del capital comprende medir la velocidad de los ingresos de fondos (circulación del activo corriente) y la velocidad de los egresos de fondos (circulación del pasivo corriente), este estudio permitirá proyectar el nivel teórico de capital de trabajo con el cual deberá contar una empresa. Un flujo de ingresos lento o un flujo de egreso de fondos muy acelerado significa para la empresa una mayor necesidad de capital para afrontar el ciclo operativo, de allí radica la importancia de su estudio.



Con estas técnicas se busca conocer cuál es el plazo promedio que tarda el efectivo en generar nuevamente efectivo, dicho plazo incluye el promedio que demora el inventario en ser vendido y el promedio en el cual las ventas son cobradas. Este ciclo debe ser neteado por el plazo promedio de pagos en el cual la firma abona sus compromisos, el cual representa su flujo de egresos. Es fundamental que el volumen del capital de trabajo, esté relacionado con la velocidad de estos flujos para que la empresa no tenga dificultades para afrontar su ciclo operativo.

El primero de los indicadores sobre el que se trabajará es **Índice de Rotación de Mercadería**, se calcula con la siguiente función:

$$\text{Rotación de Bienes de Cambio} = \frac{\text{Costo de Mercaderías Vendidas}}{\text{Bienes de cambio promedio}}$$

Este índice expone la cantidad de veces promedio que la empresa comercializa su stock de bienes de cambio durante el año. Un nivel muy alto puede significar un bajo nivel de existencia y llegado el caso, que exista algún nivel de pérdida de ventas, un ratio muy bajo puede significar un nivel de existencias elevado, por lo que estaría sobre dimensionando el stock. Este índice suele estar inversamente relacionado con el margen bruto, en actividades donde el margen suele ser bajo el nivel de rotación de mercadería debería de ser alto para asegurar una buena rentabilidad, por consiguiente en aquellos rubros en los cuales el nivel de rotación de mercadería es bajo el margen bruto sobre las ventas suele ser alto para asegurar un cierto nivel de rentabilidad.

Es importante destacar que este indicador esta expresado en cantidad de veces al año, por lo que si es de interés conocer el plazo de días promedio que tardan en venderse las existencias se debe aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Días de Rotación de Bienes de Cambio} = \frac{365 \text{ (días del año)}}{\text{Rotación de Bienes de cambio}}$$

Como el objetivo es calcular el ciclo operativo neto, ahora es necesario conocer cuál es el plazo promedio de días que demoran las mercaderías vendidas en ser cobradas, este indicador es conocido con el nombre de **Rotación de créditos por ventas** y se consigue aplicando la siguiente ecuación:

$$\text{Rotación de créditos por Ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Créditos por ventas}}$$

El indicador por analogía con el de **Rotación de Bienes de Cambio** indica la cantidad de veces promedio que rotan los créditos a los clientes durante el ejercicio. En este caso también es importante al momento del análisis, transformar el mismo en el plazo promedio días que demoran los créditos en ser cobrados, así como fue realizado con el plazo de los inventarios. Para esto se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Plazo promedio de días de créditos} = \frac{365 \text{ (días del año)}}{\text{Rotación de Créditos por Ventas}}$$

Es importante comprender al momento de realizar el análisis que este índice expone la cantidad de días que en promedio tardan los clientes en pagar sus facturas. Un número de días alto o en aumento puede indicar el aumento en la morosidad o que la empresa está ofreciendo un financiamiento poco conveniente, considerando principalmente que este tipo de cuentas generan una baja tasa de rentabilidad.

Con la suma de estos indicadores (**Rotación de Bienes de cambio + Rotación de Créditos por ventas**) se obtiene el plazo total que demora el efectivo invertido en capital de trabajo, en ser aplicado a la compra de bienes de cambio, ser almacenado, vendido y cobrado.

Ahora es necesario analizar el plazo promedio en el cual la empresa paga sus obligaciones. Para esto se calcula la **Rotación de cuentas por pagar** y se aplica la siguiente expresión:

$$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{\text{Costo de Mercaderías Vendidas}}{\text{Cuentas a pagar (promedio)}}$$

También en este caso será necesario transformar el indicador en días, para lo cual se trabaja sobre la fórmula anterior transformandola en:

$$\text{Días de antigüedad de cuentas a pagar} = \frac{365 \text{ (días del año)}}{\text{Rotación de Créditos por Ventas}}$$

Nuevamente al momento de analizar los datos obtenidos se debe considerar que un plazo de días promedio superior al promedio del mercado no necesariamente puede significar que se esté obteniendo un beneficio para la empresa, sino por el contrario que esten perdiendo importantes descuentos por pago de contado.

Ciclo Operativo Neto

Contando con los tres índices de rotación en días es posible obtener el **Ciclo Operativo Neto**, el cual básicamente consiste en restar a la suma de los **Días de Rotación de los Bienes de Cambio+ Plazo Promedio de cobro de créditos** los días que son financiados por los proveedores. Este cálculo expone cuántos días del ciclo operativo debe ser cubiertos por la empresa y por lo tanto, permite proyectar cuál es el volumen de capital de trabajo que debe contar la empresa para poder afrontar con normalidad su ciclo operativo.

Para proyectar el monto que debería tener el capital de trabajo se utilizará el **Índice de Liquidez Teórica**, el cual determina cuál es el capital que deberá tener la empresa considerando la velocidad de circulación de los flujos de efectivo derivados de la actividades operativas. Para esto será necesario trabajar con la siguiente fórmula:

$$\text{Liquidez Teórica} = \frac{\text{Duración de Ciclo Operativo}}{\text{Rotación de Deudas Comerciales}}$$

La misma indica la magnitud que debería tener el índice de liquidez corriente para que la empresa no sufra desfasajes en su ciclo. No obstante, es importante destacar que además de la liquidez incluida en este índice es imprescindible mantener cierta liquidez mínima inmediata, ya que existen ciertas inmovilizaciones transitorias de fondos durante el ejercicio. Este indicador toma fuerza al ser relacionado con la **Liquidez Corriente**.

Existe un tercer indicador que brinda la posibilidad de estimar si el nivel de liquidez es suficiente, conocida la velocidad del flujo de fondos de efectivo de una empresa. A este índice se lo denomina **Suficiencia de Liquidez** y puede ser obtenido mediante la siguiente relación:

$$\text{Suficiencia de Liquidez} = \frac{\text{Liquidez Corriente}}{\text{Liquidez Teórica}}$$

Capítulo 4

4. Análisis de Situación Económica

En el capítulo anterior se han explicado las herramientas que describen la fortaleza de la estructura patrimonial de una empresa. En el presente capítulo se desarrollarán las herramientas que permiten conocer la situación económica de la empresa, lo que significa, analizar la capacidad de la firma de generar beneficios.

El objetivo de analizar la situación económica de una empresa es conocer el grado con el que se cumple el objetivo central de la firma, es decir, generar beneficios y analizar la eficiencia con que los mismos fueron generados.

Como primera medida se comenzará calculando el **Margen Bruto como porcentaje de la ventas**, el mismo representa la diferencia entre las ventas y el costo de ventas directo, por lo que representa la rentabilidad del producto.

$$\text{Razón de Margen Bruto} = \frac{\text{Margen Bruto}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Es índice permite conocer qué porcentaje de la rentabilidad de la empresa es originada por su actividad principal.

La limitación de este indicador está en que solamente se consideran los costos de los bienes vendidos y no se consideran los costos de administración, comercialización ni costos financieros. Es por ello que, será indispensable trabajar con otro indicador que adicione a este índice los costos no incluidos. El **Margen de Beneficio**, trabaja de manera similar al anterior, considera el porcentaje de pesos de ventas que son transformados en beneficios finales.

$$\text{Razon del margen de beneficios} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Mientras más alto es el indicador más eficiente es la empresa en su calidad de productor de negocios o servicios. Esta medida es seguida de cerca por los socios o accionistas de la empresa, ya que demuestra la eficiencia con la cual la gerencia administra los flujos de ingresos.

No obstante ambas medidas de rendimiento, solamente tratan la eficiencia de la empresa desde el punto de vista del manejo de sus flujos de ingreso. Para los

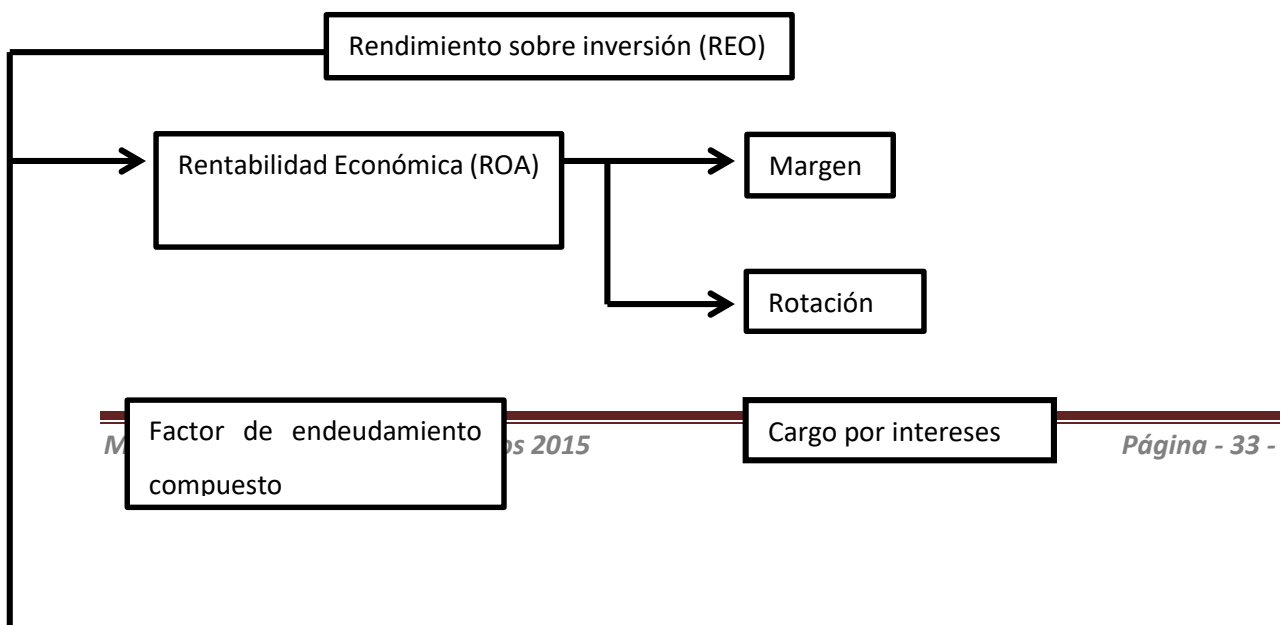
accionistas y futuros inversores es fundamental adicionalmente conocer la eficiencia con la cual la gerencia administra el capital invertido en la empresa, por lo que se trabajará con un grupo de indicadores que permitan conocer esto.

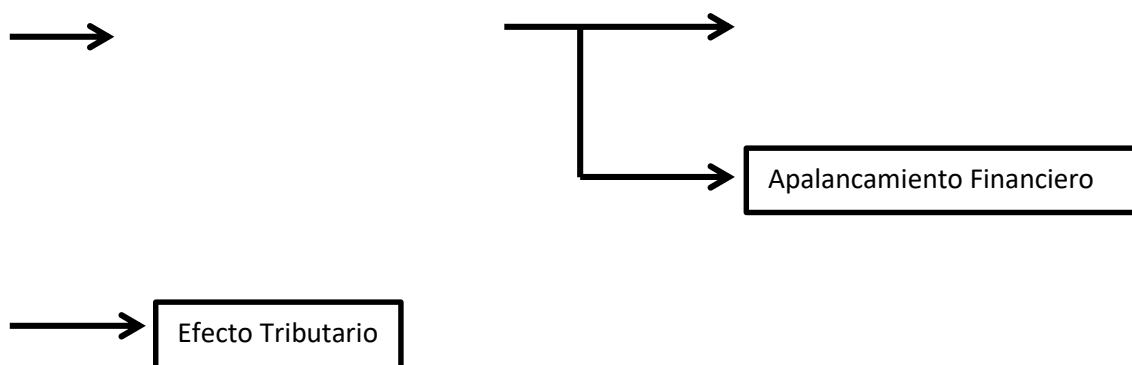
Rendimiento sobre Activos, esta razón también conocida como rendimiento sobre la inversión permite determinar la capacidad de la empresa para generar beneficios considerando los activos que se han relacionado en sus actividades.

$$\text{Ratio de rendimiento sobre Activos} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Activos Totales}} \times 100$$

Este indicador es de suma importancia ya que, permite conocer la eficiencia con la cual la gerencia esta utilizando los recursos disponibles para generar la mayor rentabilidad posible. El mayor beneficio de este indicador es que permite a los inversores comparar entre diferentes compañías, buscando la mejor alternativa posible a la cual orientar sus recursos. No obstante este ratio considerado de forma individual, no permite describir cuáles son los elementos que generan la rentabilidad en la empresa.

Sobre este punto existen numerosos estudios en la rama de las finanzas y a principios del siglo XX la empresa Dupont pudo desarrollar un índice que permite identificar los factores que generan la rentabilidad de la empresa y además seguir su tendencia en el tiempo. De esta manera, es posible ver la evolución del Margen, la Rotación y el Apalancamiento a través del tiempo y conocer de que manera el management, genera la rentabilidad de la empresa.





Para comprender cómo funciona el índice de Dupont se desarrollará cada uno de los componentes que lo integran.

Como primera medida se explicará el índice **ROE**, el mismo permite conocer cuáles han sido los beneficios obtenidos por la empresa. Relacionando a estos en función con el capital invertido en la actividad y la estructura de financiación de la empresa (Pasivo + Patrimonio Neto), esto permitirá evaluar el desempeño del management.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

La finalidad de toda empresa es maximizar el rendimiento de los recursos invertidos en ella, por lo cual este índice permite conocer los beneficios que obtiene la firma y de manera indirecta, brinda a los accionistas un elemento para evaluar el rendimiento en relación a la inversión realizada. Este índice es de suma utilidad cuando se desea realizar comparaciones entre empresas y permite a los inversores analizar entre diferentes alternativas en las cuales aplicar sus recursos. Mientras mayor sea el índice de rentabilidad más eficiente fue la administración de los recursos invertidos, ya que mayor fue el volumen de las utilidades obtenidas.

Ahora se desarrollará cada uno de los integrantes de la fórmula:

$$\text{ROE} = \frac{\text{GF}}{\text{GAT}} \times \frac{\text{GAT}}{\text{GAIT}} \times \frac{\text{GAIT}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Act Total}} \times \frac{\text{Act Total}}{\text{Patri Neto}}$$

El primer término relaciona la Ganancia Final con la Ganancia antes de impuestos, este término demuestra el **Efecto Tributario** que genera la tasa de impuestos sobre los resultados finales.

El segundo término de la ecuación se conoce como **Cargos por intereses** y es producto de relacionar la Ganancia antes de impuestos con la Ganancia antes de intereses e impuestos, mientras mayor sea el nivel de endeudamiento menor será el coeficiente. El mismo se encarga de demostrar el efecto que tiene sobre la rentabilidad de la empresa, la deuda adquirida.

El tercer término conocido como **Margen Operativo**, muestra el porcentaje de pesos de ventas que se transforman en beneficios. Esta parte de la ecuación permite conocer qué parte de la rentabilidad final es obtenida por el margen de cada venta. Se obtiene de relacionar ganancias antes de intereses e impuestos sobre las ventas.

El cuarto término de la ecuación permite conocer la **Rotación de las ventas** de la empresa. Indica el número de veces que la empresa comercializa sus activos durante un ejercicio, por lo que demuestra cuan eficiente es en el manejo de sus activos. Un índice alto demuestra que la empresa está administrando sus activos de manera eficiente, lo cual influye de manera positiva sobre su rentabilidad.

El quinto y último término de la ecuación trabaja sobre la estructura de financiamiento de la empresa, al relacionar el Activo total sobre el Patrimonio Neto, se obtiene el grado de endeudamiento de la empresa o **Apalancamiento Financiero**.

Ahora bien si la intención es obtener el impacto real del endeudamiento es necesario trabajar conjuntamente dos de los términos de la ecuación de Dupont el **Cargo por interés** y el **Apalancamiento Financiero**, a esta relación se la conoce

como: **Cargo por intereses compuestos.** Es importante comprender la información real que brinda este indicador, ya que permite determinar si es positivo o negativo el efecto del apalancamiento de la empresa. Cuando este índice es mayor a 1 el endeudamiento eleva el ROE de la empresa y cuando el mismo es menor a 1 indica que, el costo financiero por tomar deuda es mayor a la rentabilidad de los activos de la empresa, por consiguiente no es conveniente la toma de nuevos préstamos.

La mayor importancia del índice de Dupont radica en observar y medir los factores que afectan la rentabilidad de una empresa:

- 1) **Eficiencia Operativa:** medida por la **Rentabilidad sobre las Ventas.**
- 2) **Eficiencia en el manejo de Activos:** medida por la **Rotación.**
- 3) **Apalancamiento Financiero:** medido por el **factor de Endeudamiento Compuesto.**

Capítulo 5

5. Análisis de Contexto

Es importante comprender que, si bien la herramienta que se está desarrollando permitirá analizar la situación financiera económica de una empresa, la tarea no podrá ser íntegra si el analista no logra comprender el contexto en el cual la empresa desarrolla su actividad económica.

Bajo este principio y limitando a que este trabajo no busca realizar un análisis coyuntural de cada uno de los sectores económicos, se detallará de manera sintética la situación de cada sector.

Para realizar esta descripción se trabajó con informes elaborados por destacados analistas y consultoras, los cuales durante su trayectoria han logrado conseguir un importante prestigio tanto a nivel nacional como internacional.

Marco Internacional

En el contexto internacional se observan importantes modificaciones para los países latinoamericanos. La desaceleración de la economía China y las perspectivas de aumento de tasas de interés en EE.UU., han generado una importante caída en el precio internacional de los commodities, un aumento en el precio internacional del dólar y una reducción de los flujos de capitales en las economías latinoamericanas.

Este contexto internacional ha generado una desaceleración en las tasas de crecimiento de los países latinoamericanos, quienes han pasado de crecer en un promedio anual del +4.2% entre los años 2004 y 2013, a crecer para el año 2014 en promedio solo el +1.3% y con un crecimiento esperado para el año 2015 cercano al +1.1%.

Considerando que este contexto internacional no muestra signos de recuperación en el corto o mediano plazo, parece imprescindible para los países latinoamericanos encarar estrategias de crecimiento sustentadas en las mejoras de los niveles de productividad y eficiencia.

Contexto Nacional

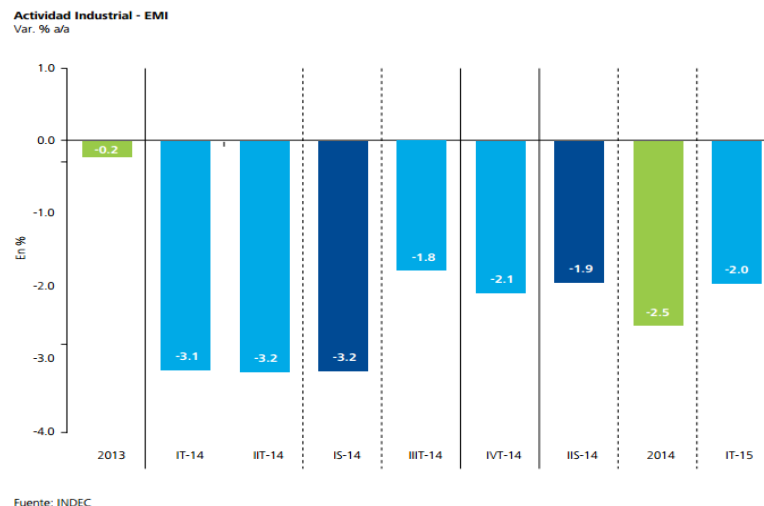
En el contexto nacional se observa en los primeros meses de 2015, un decrecimiento de la actividad, sufriendo una caída promedio mensual del -2% con respecto a igual período del 2014. Dicha tendencia negativa parece haber sufrido una tibia mejoría desde marzo del 2015, cuando la economía demuestra pequeñas tasas de crecimiento.

Con respecto a los precios internos, el ritmo de crecimiento en el nivel de precios sigue siendo elevado. Si bien, pareciera que existe una desaceleración en el crecimiento del nivel general de precios, esto se debe a que el año pasado el nivel de inflación promedio mensual fue del +4% lo cual posiciona al período base del análisis en un nivel muy alto. Pero según publica mensualmente la Comisión de Libertad de Expresión de la Cámara de Diputados de la Nación, durante los primeros 5 meses del año se observa un aumento promedio del +2% y una tasa de incremento interanual superior al +30%.

Sector Industrial

Para describir la situación que atraviesa este sector, se trabajará principalmente con el informe elaborado por la firma Deloitte denominado “Informe Sectorial de Manufactura Argentina N°14”.

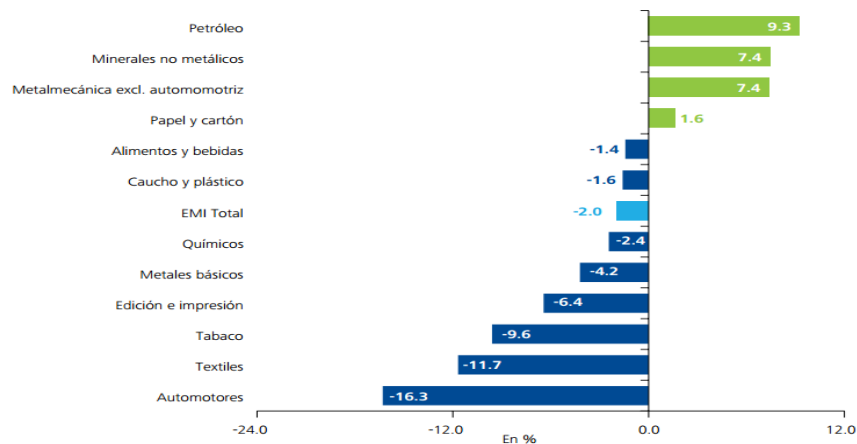
En dicho informe se describe que, según el estimador mensual Industrial desarrollado por el Indec, en el año 2014 se registró una caída de la actividad del -2.5%. Durante el año 2015, la industria continua demostrando un retroceso en terminos interanuales cercano al -2%. Comparativamente la industria nacional muestra una caída cercana al -6.9% para el período marzo-13 marzo-15. Se muestra a continuación una gráfica de dicha situación.



Factores tales como el atraso cambiario, las restricciones para importar bienes intermedios, la débil demanda interna y la desaceleración en el crecimiento de los socios comerciales, principalmente Brasil, han sido las principales causas de la caída de la actividad manufacturera argentina. Estos mismo factores son los que no permiten visualizar que, durante el corriente año la actividad pueda tener un repunte que permita trabajar con tasa de crecimiento positivas.

Es importante conocer cómo se han desempeñado los diferentes rubros que componen el sector industrial. Con la información disponible es posible visualizar que, cada rubro ha expuesto un comportamiento particular de acuerdo a cómo los factores anteriormente descriptos ha afectado su actividad.

Actividad Industrial - EMI - Apertura Sectorial
IT-15 - Var. % a/a



Fuente: INDEC

Es posible observar en el gráfico anterior cómo los rubros que dependen de las importaciones de insumos, se han visto afectados por el racionamiento de divisas. Otros rubros tales como: automotores donde la producción se encuentra abocada principalmente a cubrir las demandas del mercado brasilero, las caídas en los niveles de actividad han sido producidas por una desaceleración del consumo en el país vecino.

Sector Construcción

Con respecto este sector, se expondrá principalmente la información que brinda el último informe de coyuntura de la construcción N°119 elaborado por el IERIC.

En este informe es posible advertir mediante el seguimiento del Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC), cómo el sector construcción ha tenido un incremento interanual del +12.7%.

Cuadro I – ISAC, EMI y EMAE*. Variación mensual, interanual y acumulada.
Julio 2014 - Julio 2015 (en %)

Período	Variación % respecto al						Variación % acumulada anual respecto a igual período del año anterior (2)		
	mes anterior (1)			mismo mes del año anterior (1)			ISAC	EMI	EMAE
	ISAC	EMI	EMAE	ISAC	EMI	EMAE (2)	ISAC	EMI	EMAE
2014									
Julio	-1,2%	-0,7%	0,0%	-2,1%	-1,3%	0,6%	-2,3%	-2,8%	s/d
Agosto	1,3%	-0,7%	-0,5%	0,4%	-1,9%	-0,6%	-2,3%	-2,8%	s/d
Septiembre	2,0%	-0,8%	-0,9%	3,4%	-2,6%	-0,6%	-1,2%	-2,7%	s/d
Octubre	0,8%	0,5%	0,4%	4,1%	-2,4%	-0,3%	-0,5%	-2,6%	s/d
Noviembre	-0,7%	-0,6%	1,2%	4,2%	-0,5%	0,7%	-0,5%	-2,6%	s/d
Diciembre	-4,1%	-2,3%	-0,1%	-2,1%	-2,8%	1,0%	-0,4%	-2,5%	s/d
2015									
Enero	2,5%	2,1%	0,9%	0,9%	-1,7%	1,8%	0,1%	-2,1%	s/d
Febrero	2,5%	-0,2%	0,3%	8,5%	-2,1%	2,2%	3,8%	-2,1%	s/d
Marzo	1,9%	-0,3%	-0,1%	7,0%	-2,3%	2,3%	5,3%	-2,0%	s/d
Abril	4,6%	0,6%	0,0%	10,5%	-1,2%	2,0%	6,7%	-1,8%	s/d
Mayo	-4,0%	0,3%	1,0%	7,3%	0,4%	2,1%	6,0%	-1,7%	s/d
Junio	5,8%	1,2%	-0,1%	11,6%	-0,8%	2,8%	7,7%	-1,2%	s/d
Julio	-0,2%	0,3%	0,1%	12,7%	0,3%	2,7%	8,5%	-0,9%	s/d

(*) Desde el cambio de Base del EMAE publicado en Marzo de 2014, el INDEC no informa datos de la serie de años anteriores.

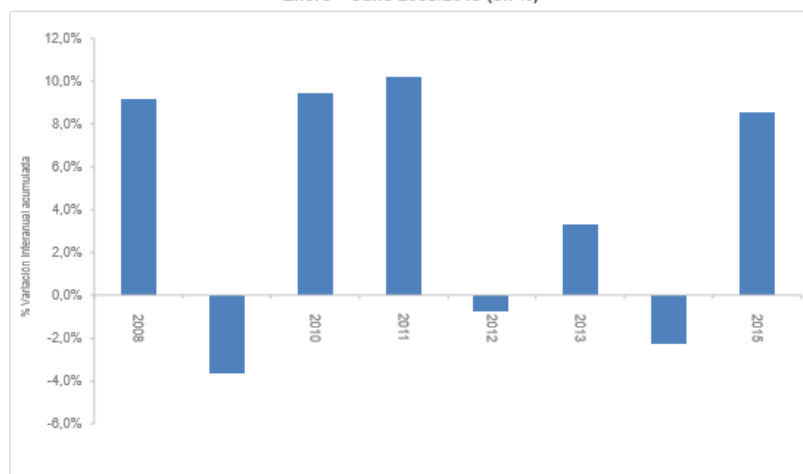
(1) Series desestacionalizadas

(2) Series con estacionalidad

Fuente: elaboración IERIC en base a INDEC

Se percibe que el crecimiento interanual para el período comprendido entre Enero-Julio 2015 ascendió a +8.5%, comparando con igual período de tiempo correspondiente al año 2014. Para visualizar detalladamente este punto, se detalla un gráfico que contiene la variaciones del Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC) para los períodos Enero-Julio correspondientes a los años 2008 a 2015.

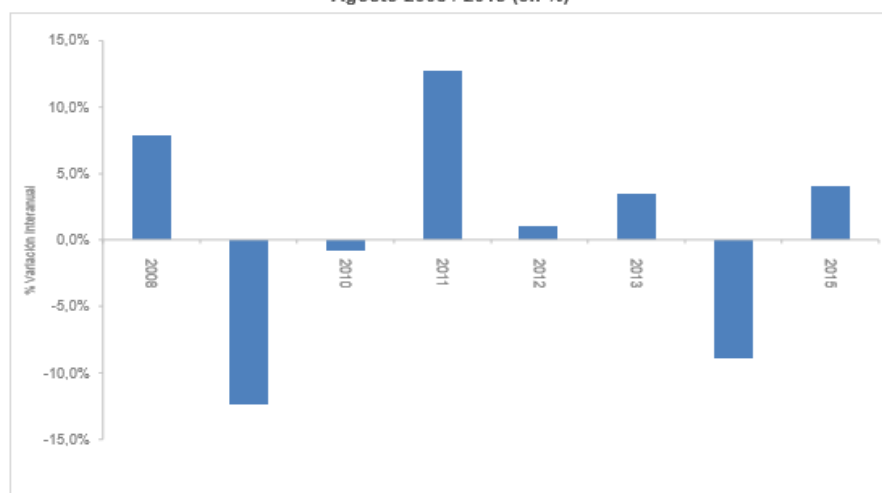
Gráfico II – ISAC (serie con estacionalidad). Variación interanual acumulada.
Enero – Julio 2008/2015 (en %)



Fuente: elaboración IERIC en base a INDEC

Este crecimiento informado a través del indicador ISAC, también es acompañado por la información que registran otros indicadores importantes para el sector. El índice ISAC refleja un crecimiento anual del +5.2% en el período Enero-Agosto-15 comparado con igual período del año anterior. Esto también se ve reflejado al analizar el crecimiento del número de empresas registradas para el sector, al comparar el número de empresas registradas en Agosto 2014 con las registradas en Agosto 2015 es posible observar que, un incremento interanual del +4.1%. Se adjunta un gráfico con la variación interanual de empresas registradas.

Gráfico VIII – Construcción. Empresas en actividad. Variación interanual. Agosto 2008 / 2015 (en %)



Fuente: IERIC

Con respecto al nivel de precios, si bien se observa un incremento de los costos de construcción los mismos muestran una importante desaceleración con respecto a los incrementos del año anterior. Durante el periodo Enero-Agosto 2015 el Índice de la Construcción sufrió un incremento de +24.8%, siendo el incremento para el mismo período del año anterior del +31%.

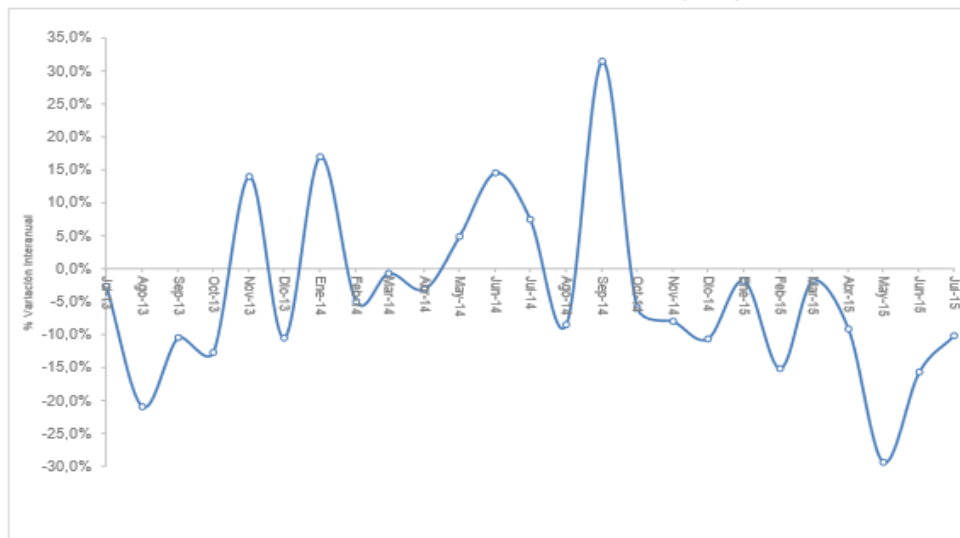
Cuadro VII - Índice de Costo de la Construcción. Nivel y Variación mensual, interanual, acumulada respecto de Diciembre del año anterior y acumulado en los últimos doce meses.
Agosto 2014 y 2015 (índice Base 1993=100 y en %)

	Índice Agosto 2015* (Base 1993=100)	Variación % respecto al				Variación % Acumulada			
		mes anterior		mismo mes del año anterior		respecto a diciembre del año anterior		en los últimos doce meses respecto a igual período anterior	
		Ago-15	Ago-14	Ago-15	Ago-14	Ago-15	Ago-14	Ago-15	Ago-14
Nivel General	1253,3	4,6%	1,1%	23,0%	35,4%	19,2%	28,8%	27,4%	27,7%
Materiales	976,9	1,9%	2,2%	22,0%	39,0%	13,7%	29,5%	28,7%	29,1%
Mano de Obra	1542,3	6,5%	0,2%	24,0%	33,2%	23,2%	28,3%	26,5%	27,1%
Gastos Grales.	1196,5	3,5%	2,9%	20,8%	34,8%	18,2%	29,3%	26,8%	25,8%

* Valores provisorios
Fuente: elaboración IERIC en base a INDEC

No obstante, las perspectivas de las variables que suelen adelantarse al desarrollo del rubro no son alentadoras, por un lado la marcha de los permisos de construcción privada reflejan una caída del -10.2% interanual.

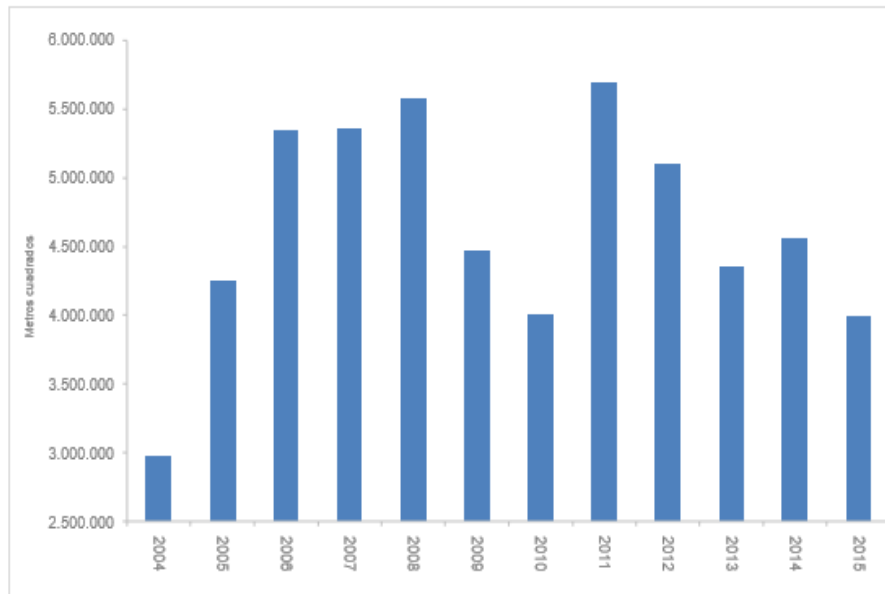
Gráfico XIV – Superficie permitida para construcción privada en 42 municipios del país. Variación interanual. Junio 2013 - Junio 2015 (en %)



Fuente: elaboración IERIC en base a INDEC

Adicionalmente, la cantidad de metros cuadrados aprobados para la construcción para el período Enero-Julio 2015, se mantiene en el nivel más bajo desde el año 2004.

Gráfico XV – Superficie permitida para construcción privada en 42 municipios del país.
Nivel acumulado anual. Enero - Julio 2004/2015 (en metros cuadrados)



Fuente: elaboración IERIC en base a INDEC

Sector Comercio

En cuanto al sector comercio a nivel nacional se ha observado que el Índice de Consumo durante los primeros cuatro meses del 2015 ha continuado con la tendencia decreciente que expuso durante el 2014. Esto fue ocasionado principalmente por la reducción de los salarios reales y por el alto nivel de incertidumbre, la combinación de estos factores sumado a la caída en el nivel de empleo, han provocado que las familias establecieran prioridades de consumo, abocando el mismo a un presupuesto equilibrado.

El sector comercio cerró con números negativos en el año 2014. Durante el 2014 las cantidades vendidas en los centros comerciales revelaron una desaceleración en su ritmo de expansión, ya que registraron un crecimiento de +9.5% anual, muy por debajo del crecimiento anual de +16.5% que registraron para el año 2013. Durante el año 2014, las cantidades vendidas en supermercados demostraron una desaceleración más leve, ya que registraron un crecimiento interanual de +13.2% en comparación al crecimiento de +14.3% del 2013. Este

mismo rubro para el período Enero-Marzo del 2015 muestra que las ventas se han incrementado un promedio de +9.5%, lo que demuestra que la tendencia de desaceleración en ventas continúa.

No obstante, si en las comparaciones realizadas se considera el incremento en el nivel de precios, el análisis cambia. Para trabajar con esta metodología se indexan los índices, utilizando el índice de la Comisión de Libertad de Expresión de la Cámara de Diputados de la Nación.

Con esta metodología es posible observar que, las ventas en los centros comerciales muestran una caída de -3.7% durante el año 2014 y que las ventas en los supermercados han sufrido una disminución del -0.6% ambas con relación al año 2013. En lo que respecta al período Enero-Marzo 2015, las ventas correspondientes a los shoppings han expuesto un leve incremento del +0.3% en relación al mismo período del 2014 y las cantidades vendidas en supermercados han sufrido una disminución del -1.1% en comparación con igual período del año anterior.

Por su parte la información que brinda la Cámara de la Mediana Empresa (CAME) tampoco es alentadora. La misma, informa que las ventas minoristas cayeron un -5,6% durante el año pasado.

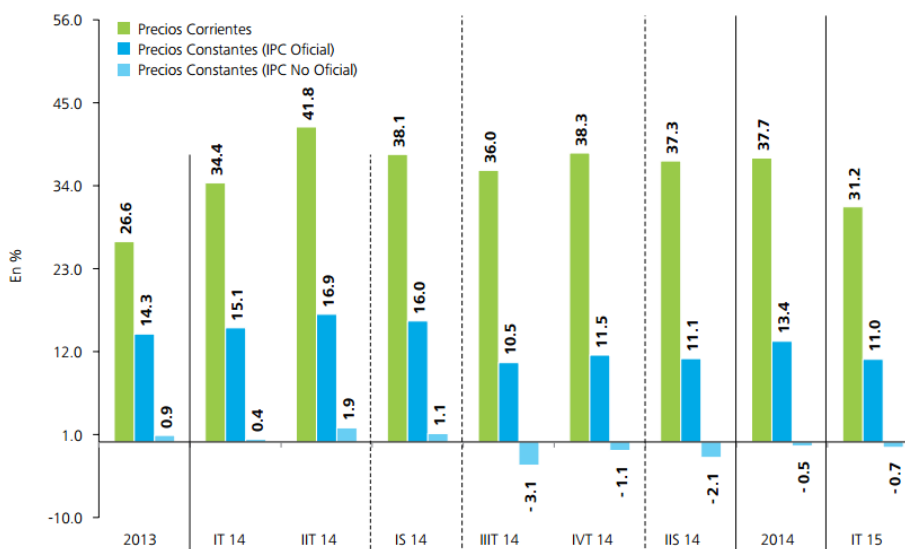
No obstante la Cámara informa que, durante el primer semestre del año 2015 las ventas minoristas aumentaron cerca del +2%. Esto ha sido producto principalmente de paritarias atrasadas, aumentos de planes sociales por parte del Gobierno, aguinaldos, los planes “Ahora 12” e incentivos por parte de los retailers/bancos/shoppings. A continuación se detalla un cuadro en donde es posible visualizar la información descripta en los párrafos anteriores:

Indicadores de Consumo Var. % a/a	may-15	abr-15	IT-15	2014	IIS-14	IVT-14	IIIT-14	IS-14	IIT-14	IT-14	2013
Ventas minoristas CAME	1.7	1.6	2.1	-5.6	-4.6	-1.6	-9.0	-6.7	-8.2	-5.6	-1.3
Ventas en supermercados (precios constantes)											
INDEC	14.1	14.1	10.5	16.0	16.9	15.1	14.3	16.0	12.5	14.7	14.3
Deflactadas por IPC no oficial	1.0	0.2	-3.1	1.1	1.9	0.4	0.9	1.8	-0.1	1.8	0.9
Ventas en centros comerciales (precios constantes)											
INDEC	6.3	13.8	13.4	9.5	6.3	9.7	2.2	13.8	12.1	16.0	16.5
Deflactadas por IPC no oficial	-4.8	2.2	1.6	-3.7	-6.2	-2.6	-10.3	-0.7	-2.3	1.2	2.7

Dada la complejidad de rubros que se incluyen en el sector comercio, el estudio fue sectorizado en 4 rubros, para poder realizar un análisis con mayor grado de eficiencia. Con esta premisa, los rubros sobre los que se trabajó fueron Supermercados, Alimentos y Bebidas, Electrodomésticos y artículos para hogar, Textil y Calzado.

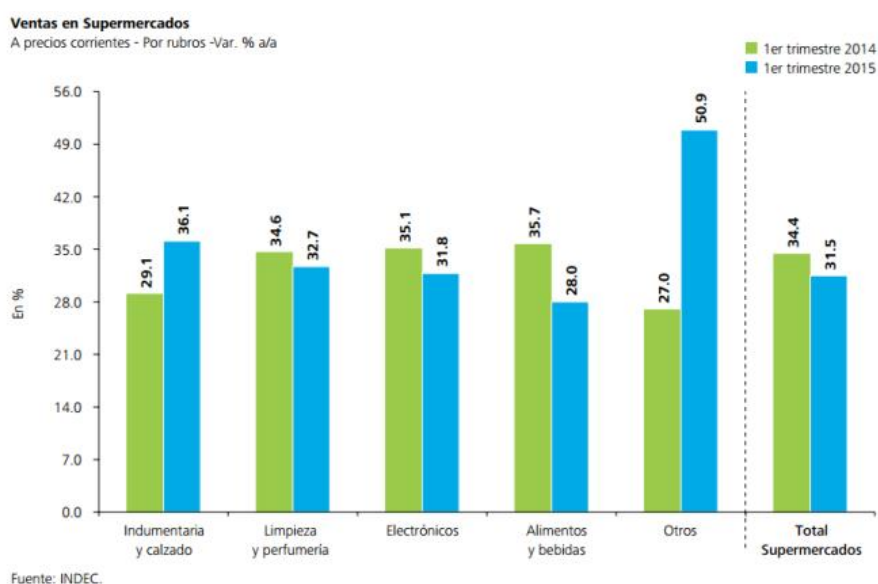
Dentro del rubro **Supermercados**, y trabajando siempre con los niveles de ventas indexados por el Índice de Precio que informa la Comisión de Libertad de Expresión de la Cámara de Diputados, se observa a niveles reales una desaceleración de las ventas las cuales registran una caída del -0.5% para el año 2014 y una caída del -1.2% para el período Enero-Marzo 2015 en comparación con igual período del año anterior.

Ventas en Supermercados
Var. % a/a



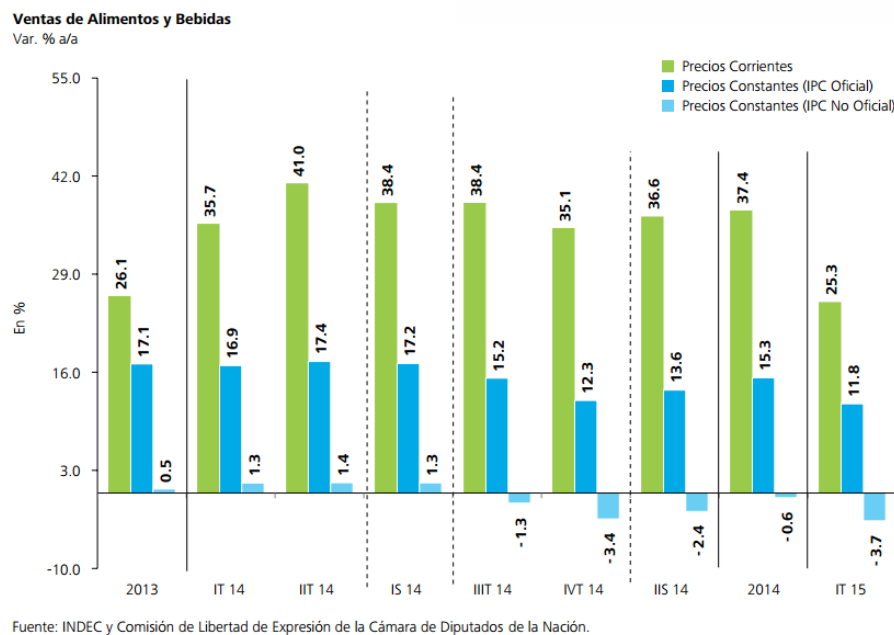
Fuente: INDEC y Comisión de Libertad de Expresión de la Cámara de Diputados de la Nación.

Desglosando estas caídas por los sub-rubros que conforman las ventas en Supermercados, es posible observar a valores corrientes que el sub-rubro Indumentaria y calzado ha mostrado un aumento superior a los 36%, seguidos por Limpieza y perfumería con un aumento algo mayor al 32% y electrodomésticos con un incremento superior al 31%. En el siguiente gráfico se pueden observar las variaciones en el nivel de ventas corrientes de los supermercados desglosado por sub-rubros:



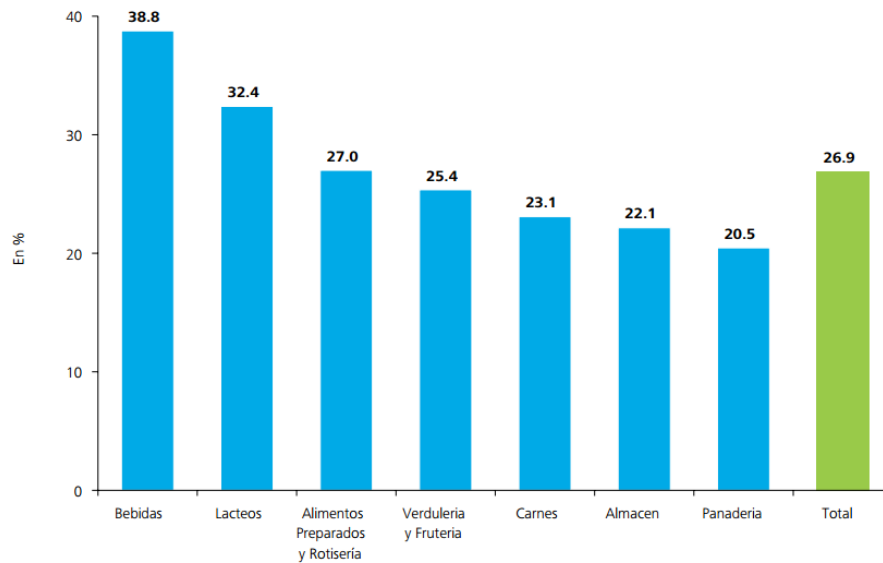
Fuente: INDEC.

Dentro del rubro **Alimentos y bebidas**, y trabajando con las series indexadas por el Índice de Precios que informa la Cámara de Diputados. Se aprecia que, las ventas han sufrido una reducción interanual durante el 2014 del -0,6% y para el período Enero-Marzo 2015 se registra una caída del -3.7% con relación del mismo período del año 2014.



Segregando el análisis por los sub-rubros que componen el rubro **Alimentos y bebidas**, es posible observar que el sector bebidas manifestó un muy buen desempeño durante los primeros cuatro meses del año 2015, registrando un aumento del 38.8%, seguido por el sector lácteo que registro un incremento del 32.4% anual, siempre considerando los valores de ventas en términos corrientes.

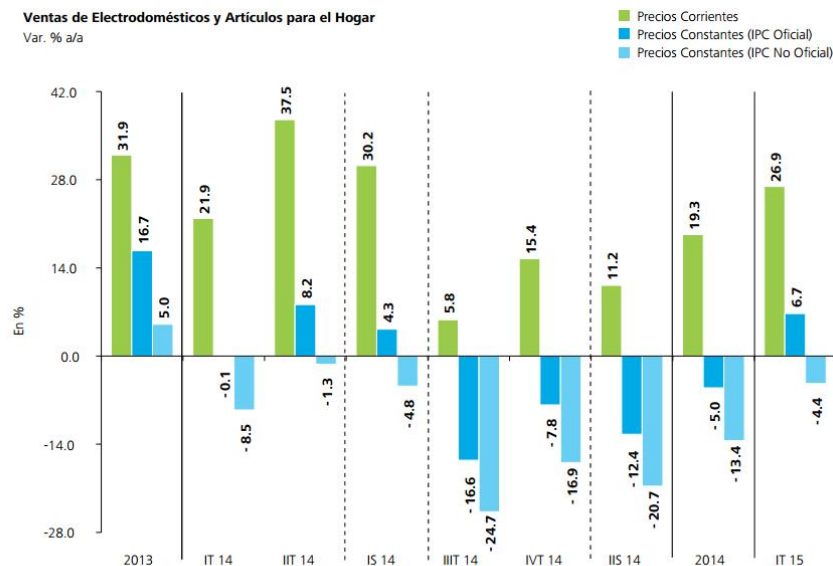
Ventas de Alimentos y Bebidas - Por rubros
Var. % a/a. Acum. 4 meses 2015



Fuente: INDEC.

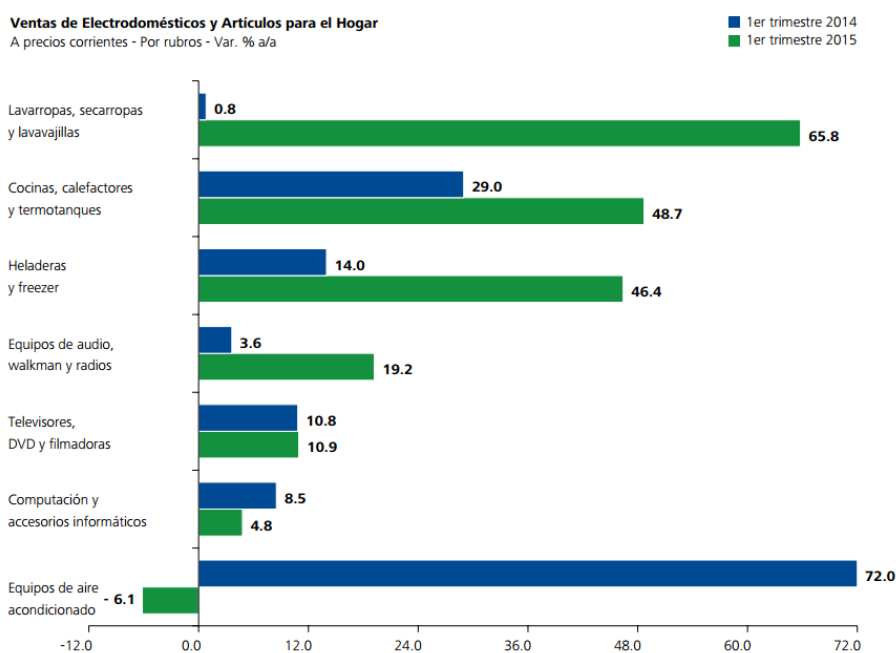
Con respecto al rubro **Electrodomésticos y artículos para el hogar**, es posible observar al trabajar con el Índice de Ventas indexado por el Índice de Precios de la Cámara de Diputados un importante descenso que asciende al -13.4% para el año 2014 y para los primeros tres meses del año 2015 se observa una caída del -4.4% de las ventas:

Ventas de Electrodomésticos y Artículos para el Hogar
Var. % a/a



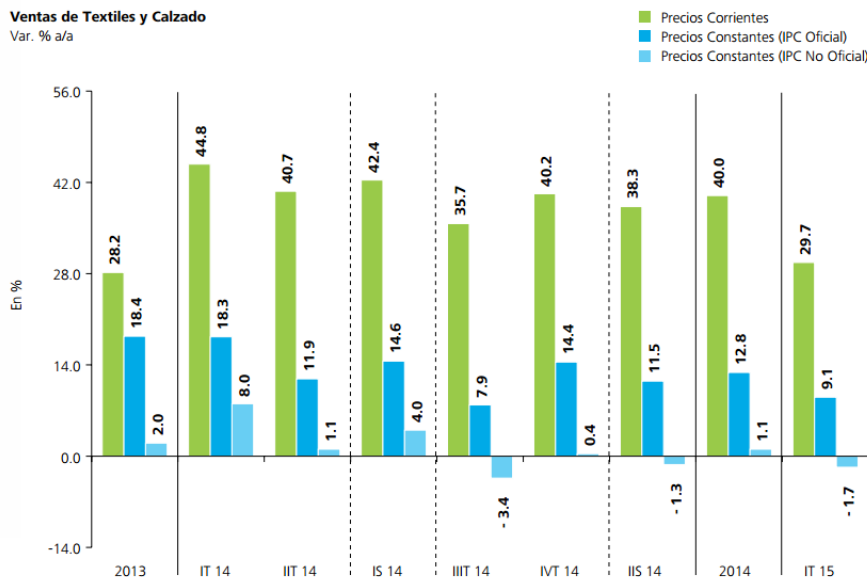
Fuente: INDEC y Comisión de Libertad de Expresión de la Cámara de Diputados de la Nación

Con relación a los productos que componen el rubro se puede observar a precios corrientes que durante el período Enero-Marzo 2015 el sub-rubro Lavadoras, Secadoras y Lavavajillas reporta una suba interanual superior al +65%, seguido por los sub-rubros Cocinas, Calefactores y Termo tanques (+48%) y Heladeras y Freezer (+46%), aunque existe algunos sub-rubros que informan crecimientos muy por debajo del registrado según el Índice de Precios de la Cámara de Diputados. Para que el lector pueda visualizar cómo se han comportado los sub-rubros que componen rubro **Electrodomésticos y artículos para el hogar**, se incluye un gráfico que contiene las variaciones porcentuales en el nivel ventas corrientes para el primer trimestre de los años 2014 y 2015.



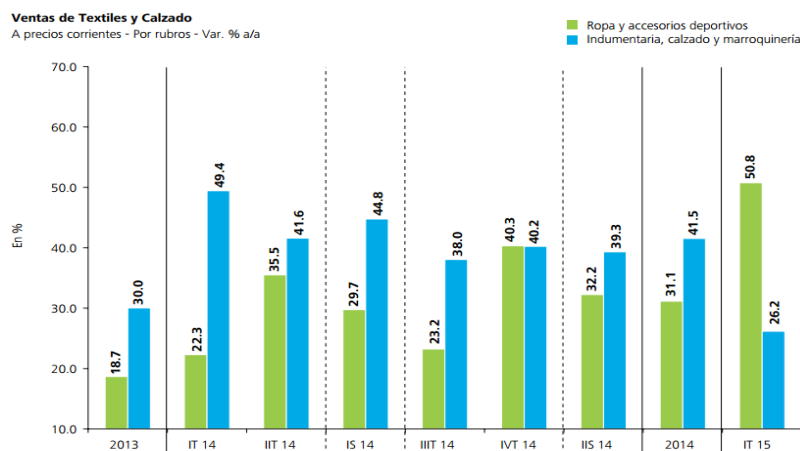
Con relación al rubro **Textil y Calzado**, al analizar la evolución de las ventas indexadas el analista podrá observar que, durante el 2014 la actividad afrontó un leve incremento cercano al +1.1% pero que, durante los primeros 3 meses del año 2015 la misma sufrió una caída del -1.7%. En este caso, también se adiciona un gráfico en donde es posible visualizar la variación en el nivel de ventas a valores corrientes, a valores constantes considerando el índice de precios oficial y a valores

constantes considerando el Índice de Precios que informa la Cámara de Diputados de la nación.



Fuente: INDEC y Comisión de Libertad de Expresión de la Cámara de Diputados de la Nación

Con relación a los productos que componen el rubro según los datos informados por INDEC, se aprecia que en términos nominales el sub-rubro Calzado y Marroquinería ha sido el más dinámico durante el año 2014, al reportarse un aumento interanual del +41.5%. No obstante, para el primer semestre del año 2015 Ropa y Accesorios Deportivos ha mostrado un importante aumento, superior al +50%, con respecto al mismo período del año 2014. Se detalla a continuación un gráfico con las variaciones porcentuales de ventas a valores corrientes:



Fuente: INDEC.

6. Estudio de Campo

Para esto es indispensable realizar análisis individuales correspondientes a empresas de cada sector económico (Industria, Comercio, Construcción), y que estos análisis individuales puedan ser agrupados según el sector económico al cual pertenece la firma. Una vez que esos datos sean agrupados por sector económico se podrá calcular los valores promedios correspondientes a cada uno de los índices económicos financieros, como así también se podrá calcular cuál es la estructura patrimonial promedio correspondiente a cada sector y cuáles son los factores que generan la rentabilidad promedio desde la perspectiva del índice de Dupont.

Como se mencionara anteriormente, el objetivo final de este trabajo no es ni el estudio de las estructuras patrimoniales ni los indicadores financieros promedio correspondientes a cada sector económico, sino la confección de una herramienta que permita analizar la solvencia financiera y económica de una empresa, informando de manera comparativa su situación con el de un promedio de empresas del sector al cual corresponde la firma.

Esta herramienta posee como principal particularidad que los nuevos análisis que se desarrollen con su uso, alimentarán a la base de datos inicial con la cual fue cargada.

El objetivo a largo plazo será contar con una base de datos que no solo consiga el tamaño muestral necesario para realizar inferencias estadísticas, sino también que permita que, la base de datos se encuentre actualizada y admita visualizar cuáles son las tendencias de cada sector económico. Precisamente la posibilidad de descifrar las tendencias económicas de cada sector, podría servir de materia prima para la generación de políticas públicas que permitan revertir situaciones insatisfactorias. Por ejemplo: sería posible que, al observar disminuciones en los niveles de rentabilidad promedio de un sector se elaboren políticas proteccionistas que permitan proteger al mismo, o ante aumentos significativos en el nivel de gasto financiero elaborar políticas crediticias que permitan disminuir los costos de financiación que afronten las empresas o incluso ante un peligroso aumento en el

nivel de endeudamiento de las empresas que se elaboren políticas públicas que permitan retomar el curso correcto.

Ante estos objetivos, es necesario conocer en primera medida cuál debería de ser el tamaño muestral necesario a los efectos de que en el largo plazo con la base de datos que genere la herramienta, se logre realizar inferencias estadísticas. Por lo que se desarrollará este punto a continuación:

Tamaño de las muestras. Cálculo de muestras

Considerando que en el presente trabajo no será posible estudiar la totalidad de las empresas que desarrollan sus actividades en los sectores Construcción, Industria y Servicio en la Provincia de Córdoba, es necesario utilizar algunas herramientas estadísticas que permitan calcular cuál debería ser el tamaño de la muestra sobre la que se debería trabajar para que la posterior inferencia estadística pueda ser realizada sobre una base sólida e informe valores con un nivel de confianza aceptable.

Para esto será necesario que se conozca el tamaño de las poblaciones que se estudiarán, por lo que el trabajo se segmentará por sector económico.

Sector Comercio

Para este sector según la última información brindada por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación en la provincia de Córdoba se encontraban regularmente inscriptos 17.016 establecimientos que se dedican a la **actividad comercial** al por mayor y menor.

El informe fue elaborado y publicado por el ministerio de acuerdo a los datos que se poseían al 31 de diciembre del 2013.

Sector Construcción

Con respecto a la **construcción**, en la Provincia de Córdoba de acuerdo con el Informe de Coyuntura de la Construcción Número 118 elaborado por el **IERIC** se

encontraban inscriptos al 30 de noviembre de 2014, 1679 empresas dedicadas a la construcción.

Sector Industrial

En el **sector industrial** basados en la Informe de Actualidad Industrial N° 8 – 2015 realizado por el por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación al 31 de diciembre del 2013 en la Provincia de Córdoba se encontraban inscriptas 5976 empresas industriales.

Una vez conocidos los tamaños de las poblaciones sobre los cuales se realizará el trabajo, es posible mediante la siguiente ecuación calcular el tamaño muestral para poblaciones finitas y conocidas.

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Para hacer uso de ésta, es necesario describir brevemente los elementos que la compone:

- N = Población total.
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%).
- p = proporción esperada,
- q = 1 – p.
- d = precisión.

Trabajando con la expresión anterior es posible calcular si se desea que las estimaciones posean un error máximo de 8% y un nivel de confianza de 95%, será necesario almacenar para cada sector la siguiente cantidad de análisis individuales:

- Comercio: 149 empresas.
- Construcción: 138 empresas.
- Industria: 146 empresas.

Es importante recordar que, como el objetivo del trabajo no es realizar un análisis situacional de los sectores económicos, la base de datos no contará con el número de análisis individuales para realizar una estimación estadística. No obstante, la capacidad de la herramienta de retroalimentarse con la incorporación de nuevos análisis permitirá en el mediano plazo contar con un tamaño muestral que permita realizar estimaciones.

Análisis individuales

Eta­pa 1: recolección de información



Una vez desarrollados los indicadores que expliquen la situación económica financiera de una empresa y conocido el tamaño que debería poseer la muestra, para que las estimaciones realizadas sean representativas de la realidad económica que afrontan las empresas. Será el momento de realizar los análisis individuales que alimenten a la herramienta de una importante muestra de datos que permitan comparar los indicadores financieros de un análisis individual con los correspondientes a un promedio de empresas del sector (Industria, Construcción, Comercio) al cual pertenece dicha empresa.

Con esta premisa fue necesario realizar una primera herramienta que permita analizar de manera ágil, pero siempre respetando altos márgenes de confiabilidad, la información que las empresas presentan a los usuarios externos de la información contable.

Bajo este objetivo el presente trabajo ha logrado agrupar la información correspondiente a 102 empresas mipyme¹ que operan en la Provincia de Córdoba.

Para reducir los riesgos de errores de información, se estableció como requisito mínimo para que una empresa sea analizada individualmente y que la información

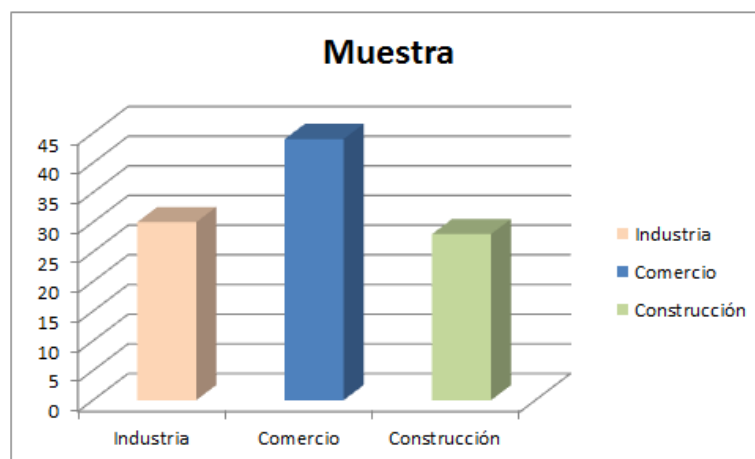
¹ Se utilizó la definición elaborada por la Resolución 50/2013 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, del ministerio de industria del poder ejecutivo nacional.

financiera sea almacenada en la base de datos de la herramienta, que al momento de realizar el análisis se posea como mínimo los balances certificados ante CPCE correspondientes a los últimos dos ejercicios contables y que el último balance certificado no posea una antigüedad mayor a 18 meses desde la fecha de cierre.

Las muestras agrupadas en el transcurso de esta etapa poseen la siguiente distribución sectorial:

Sector	Muestra
Industria	30
Comercio	44
Construcción	28

A modo comparativo se adjunta un gráfico en el cual se puedan comparar las muestras seleccionadas:



Etapa 2: Análisis individuales



Una vez agrupadas las muestras correspondientes a cada sector que respeten los requisitos establecidos sobre la viabilidad de la información, fue necesario encarar el proceso de análisis individuales.

Para esta etapa, se desarrolló un conjunto de planillas de cálculo sobre las cuales pudieran ser volcadas la información contable elaborada por cada empresa y brindaran como salida los indicadores económicos-financieros.

Tal como fue desarrollado en los primeros capítulos de este trabajo, los indicadores de la situación individual fueron segmentados según correspondan a indicadores:

- **Financieros de Largo Plazo:** Son aquellos que buscan comprender cuál es la estructura patrimonial, conocer el grado de solvencia de la estructura de la empresa o cuán inmovilizado está el Patrimonio Neto de la firma.
- **Financieros de Corto Plazo:** Son los indicadores que buscan comprender si una empresa posee la capacidad para generar los recursos necesarios que aseguren que su ciclo operativo se desarrollará en adecuadas condiciones, afrontando en tiempo y forma con todas las obligaciones que hayan surgido por la realización de su actividad.
- **Económicos:** Son los indicadores que intentan conocer el grado en el cual se cumple el objetivo central de las empresas, el cual es generar beneficios y analizar la eficiencia con la que estos fueron originados.

Luego de agrupar los indicadores según la información que brinda cada uno, se buscó elaborar las planillas de manera que se agilizará la carga de datos y que la información que se logre como salida de estas planillas pudiese ser trabajada de manera eficiente.

La herramienta correspondiente a los análisis individuales fue desarrollada de manera que solamente fuese necesario realizar la carga de los valores monetarios comentarios correspondientes a cada rubro del **Activo Pasivo** y **Patrimonio Neto**.

En la primera solapa de la planilla se realizaron los análisis correspondientes a la fase financiera de corto y largo plazo. Al incluir los valores monetarios de cada rubro, la herramienta informa cuál ha sido la variación porcentual de cada rubro con relación al año anterior, se adjunta una imagen que permita visualizar la operatoria.

Imagen de primera etapa de carga:

Composición del Balance	Año						Variación
	2014 Proporción			2013 Proporción			
Activo							
Caja y banco	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Créditos por venta	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Inversiones	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Otros Créditos	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Bienes de Cambio	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Otros Activos No corrientes	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Total de AC	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Bs. Uso	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Otros activos no corrientes	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Total de ANC	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Total de Activo	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Pasivo							
Deudas Comerciales	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Remuneraciones Y cargas Soci	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Cargas Fiscales	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Deuda Bancarias	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Anticipo de clientes	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Otras Deudas	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Total PC	\$ 0,00	0,00%	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0,00%	0,00%
comerciales	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Bancarias	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Fiscales	\$ 0,00	0,00%		\$ 0,00	0,00%		0,00%
Total PNC	\$ 0,00	0,00%	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Total Pasivo	\$ 0,00	0,00%	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Patrimonio Neto	\$ 0,00		0,00%	\$ 0,00		0,00%	0,00%
Total Pasivo+PN	\$ 0,00			\$ 0,00			0,00%

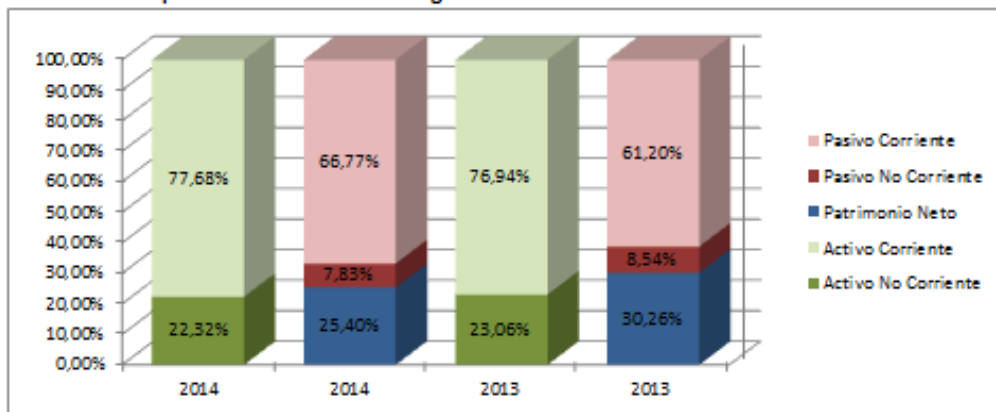
Para que se pueda visualizar cómo se expone la información al concluir la carga, se muestra en la próxima imagen donde quedará expuesta la información correspondiente a una empresa:

Composición del Balance	Año				Variación
	2014 Proporción		2013 Proporción		
Activo					
Caja y banco	\$ 2.464.088,68	2,90%	\$ 2.071.331,53	4,10%	18,96%
Créditos por venta	\$ 14.517.328,52	17,10%	\$ 13.798.133,58	27,34%	5,21%
Inversiones	\$ 3.005.951,64	3,54%	\$ 5.228.800,00	10,36%	-42,51%
Otros Créditos	\$ 23.745.635,60	27,96%	\$ 12.973.945,91	25,70%	83,03%
Bienes de Cambio	\$ 22.225.157,17	26,17%	\$ 4.763.497,21	9,44%	366,57%
Otros Activos No corrientes	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0,00%
Total de AC	\$ 65.958.161,61	77,68%	\$ 38.835.708,23	76,94%	69,84%
Bs. Uso	\$ 18.955.658,90	22,32%	\$ 11.639.208,07	23,06%	62,86%
Otros activos no corrientes	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0,00%
Total de ANC	\$ 18.955.658,90	22,32%	\$ 11.639.208,07	23,06%	62,86%
Total de Activo	\$ 84.913.820,51	100,00%	\$ 50.474.916,30	100,00%	68,23%
Pasivo					
Deudas Comerciales	\$ 26.847.433,24	42,38%	\$ 20.653.011,87	58,67%	29,99%
Remuneraciones Y cargas Soci	\$ 2.618.050,49	4,13%	\$ 1.132.340,82	3,22%	131,21%
Cargas Fiscales	\$ 4.151.400,41	6,55%	\$ 4.297.889,52	12,21%	-3,41%
Deuda Bancarias	\$ 5.042.655,84	7,96%	\$ 1.299.735,92	3,69%	287,98%
Anticipo de clientes	\$ 16.608.810,49	26,22%	\$ 1.353.757,83	3,85%	1126,87%
Otras Deudas	\$ 1.432.691,52	2,26%	\$ 2.152.165,20	6,11%	-33,43%
Total PC	\$ 56.701.041,99	89,51%	\$ 30.888.901,16	87,75%	61,20%
comerciales	\$ 65.250,00	0,10%	\$ 65.250,00	0,19%	0,00%
Bancarias	\$ 5.045.137,14	7,96%	\$ 2.623.393,21	7,45%	92,31%
Fiscales	\$ 1.534.630,85	2,42%	\$ 1.623.219,65	4,61%	-5,46%
Total PNC	\$ 6.645.017,99	10,49%	\$ 4.311.862,86	12,25%	8,54%
Total Pasivo	\$ 63.346.059,98	100,00%	\$ 35.200.764,02	100,00%	69,74%
Patrimonio Neto	\$ 21.567.760,53	25,40%	\$ 15.274.152,28	30,26%	41,20%
Total Pasivo+PN	\$ 84.913.820,51		\$ 50.474.916,30		68,23%

Una ventaja adicional de esta manera de presentar la información financiera es que no solamente expone cuál ha sido la variación proporcional ocurrida entre los años comparativos (Análisis transversal), sino que permite observar cuál es la proporción que corresponde dentro del Activo, Pasivo y Patrimonio Neto de cada uno de los rubros que los componen (Análisis Horizontal).

Adicionalmente trabajando con la información que brindan los análisis transversal y horizontal, se puede obtener cuál ha sido la estructura patrimonial que acompañó el desarrollo de la empresa para cada año analizado. Para agilizar y mejorar la interpretación por parte de los analistas de la información, se adicionó a la herramienta un gráfico que exponga de forma comparativa la estructura patrimonial para los dos años. A modo de ejemplo se adiciona el gráfico que brinda la herramienta con la carga anterior:

Detalle de Composición del Balance en imágenes



El siguiente paso es brindar a la herramienta de una interfaz que permita cargar los elementos pertenecientes al Estado de Resultados. El objetivo de la misma es que los análisis que arrojen la herramienta no solo tengan como sustento los valores monetarios que conforman a una fecha determinada² las cuentas integrantes del Estado de Situación Patrimonial, si no que el análisis también utilizará como sustento a las cuentas que integran el Estados de Resultados.

Esto es peculiarmente importante ya que estas cuentas poseen la particularidad de que los valores monetarios que informan no son reflejo de un valor a una fecha determinada, sino que reflejan los valores que se acumulan durante el transcurso del año económico.

Con esta particularidad se adicionó en una segunda hoja de cálculo, la estructura para cargar los Estados de Resultados correspondientes a los últimos 3 ejercicios contables. Se adjunta una imagen de la estructura que poseía la herramienta previa a realizar la carga.

Situación Económica							
Composición del EERR	2014 Proporción		2013 Proporción		2012 Proporción		Variación 2014/2013
	\$	0,00%	\$	0,00%	\$	0,00%	
Ventas	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Costos de Ventas	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Utilidad Bruta	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Gtos de Administración	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Gtos de Comercialización	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Gtos Financieros	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Otros Gastos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Recupero de Gtos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Otros Ingresos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Resultados Operativos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Impuestos a las ganancias	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Resultado del Ejercicio	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%

² Fecha de cierre de los estados contables.

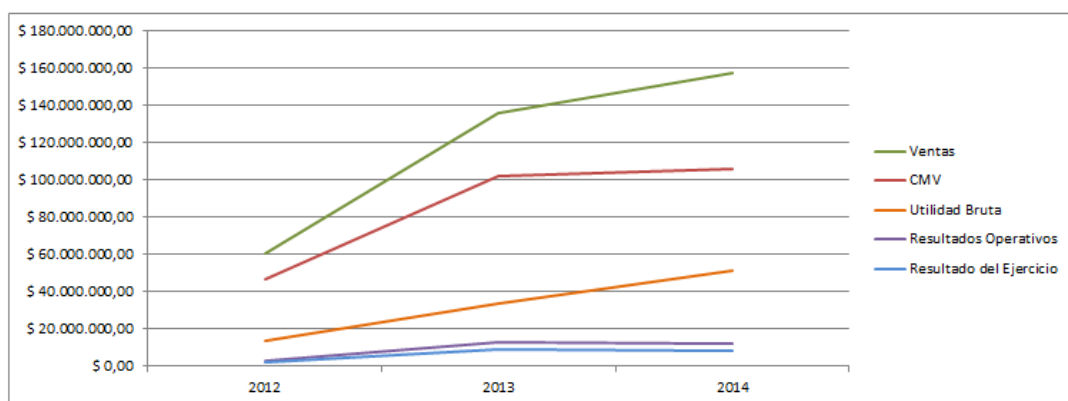
Esta sección de la herramienta trabaja particularmente en dos horizontes:

Análisis Horizontal: la herramienta permite visualizar cuál ha sido la variación proporcional sufrida en el transcurso del último año económico. Por esta razón se adicionó a la herramienta de una última columna que permita visualizar cuál ha sido el cambio proporcional.

Pero adicionalmente la herramienta, para facilitar el análisis del usuario, expone con un gráfico de líneas cuál ha sido la evolución de las ventas, del costo de ventas, de la utilidad bruta, de los resultados operativos y de los resultados finales de los últimos 3 ejercicios contables. El objetivo es que el analista pueda visualizar las tendencias de estos rubros.

Para facilitar la interpretación del lector y continuando con el ejemplo anterior se anexa la carga correspondiente al Estado de Resultado dicha firma:

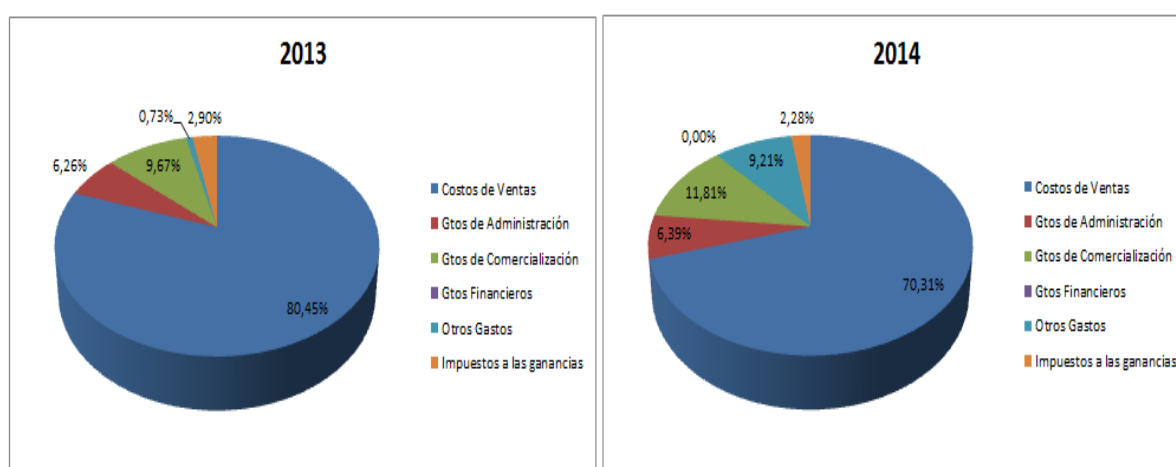
Situación Económica							
Composición del EERR	Año			Variación 2014/2013			
	2014 Proporción	2013 Proporción	2012 Proporción				
Ventas	\$ 157.719.318,55	100,00%	\$ 135.552.602,54	100,00%	\$ 60.321.874,24	100,00%	16%
Costos de Ventas	-\$ 106.164.381,59	-67,31%	-\$ 101.793.628,75	-75,10%	-\$ 46.457.228,15	-77,02%	4%
Utilidad Bruta	\$ 51.554.936,96	32,69%	\$ 33.758.973,79	24,90%	\$ 13.864.646,09	22,98%	53%
Gtos de Administración	-\$ 9.655.853,74	-6,12%	-\$ 7.917.158,96	-5,84%	-\$ 2.467.492,18	-4,09%	22%
Gtos de Comercialización	-\$ 17.832.023,91	-11,31%	-\$ 12.232.169,16	-9,02%	-\$ 6.742.847,76	-11,18%	46%
Gtos Financieros	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Otros Gastos	-\$ 13.900.938,52	-8,81%	-\$ 920.449,12	-0,68%	-\$ 1.898.962,04	-3,15%	1410%
Recupero de Gtos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	0%
Otros Ingresos	\$ 1.770.199,59	1,12%	\$ 450.845,00	0,33%	\$ 247.221,76	0,41%	293%
Resultados Operativos	\$ 11.936.320,38	7,57%	\$ 13.140.041,55	9,69%	\$ 3.002.565,87	4,98%	-9%
Impuestos a las ganancias	-\$ 3.442.712,13	-2,18%	-\$ 3.671.218,79	-2,71%	-\$ 1.050.898,05	-1,74%	-6%
Resultado del Ejercicio	\$ 8.493.608,25	5,39%	\$ 9.468.822,76	6,99%	\$ 1.951.667,82	3,24%	-10%



Análisis Vertical: También en este punto la herramienta permite visualizar cuál ha sido la variación que sufrieron las cuentas pertenecientes al Estado de Resultados

con relación a las ventas del ejercicio. Para ello como se puede observar en el ejemplo anteriormente expuesto, toma a las ventas de cada año con un valor del 100% y expone al resto de las cuentas que componen el estado de resultado como proporción a las ventas.

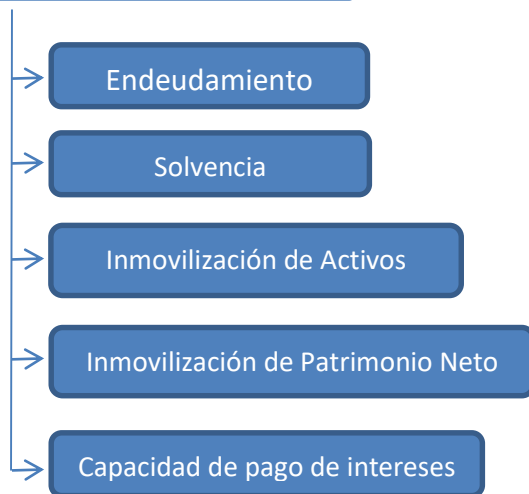
Adicionalmente la herramienta brinda dos gráficos de torta, los cuales exponen cuál es la proporción de cada cuenta de gastos con relación a las ventas. A modo de ejemplo se adjuntan los gráficos descriptos:



Concluida la etapa de carga de datos fue necesario brindar a la herramienta de una configuración técnica para que la misma, informe la situación financiera y económica de la empresa. A tales efectos, se utilizaron las técnicas contables y financieras descritas en los capítulos 3 y 4 de este trabajo.

Para facilitar la lectura de la información, la salida de la información fue estructura de la siguiente forma:

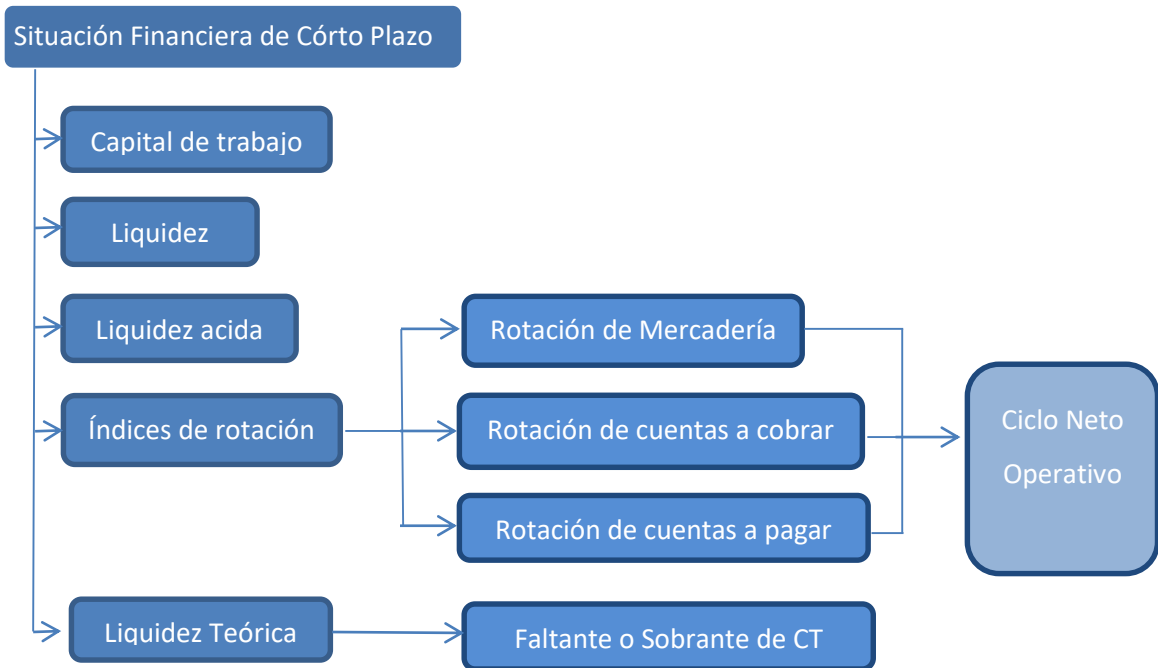
Situación Financiera de Largo Plazo



Para nuestro ejemplo la información que desarrolla la herramienta quedará plasmada según la imagen que se detalla a continuación:

Situación Financiera de Largo Plazo						
Índice de Endeudamiento						
Pesos que aportaron los 3eros por cada peso aportado por los propietarios						
	Índice	Año	Índice	Año	Variación	%
E=P/PN	2,94	2014	2,30	2013	0,63	27,44%
Solvencia						
Grado de cobertura de los acreedores del riesgo de desvalorización de los activos, cuantos pesos de activo hay en la empresa por cada peso de los terceros cuanto se puede desvalorizar el activo sin que los acreedores pierdan su crédito						
	Índice	Año	Índice	Año	Variación	%
S=A/P	1,34	2014	1,43	2013	-0,09	-6,52%
Relación de Patrimonio Neto con el activo						
Inmovilización del Activo						
Sirve para determinar que parte de los recursos del ente están invertidos a largo plazo y para el acreedor la dificultad de realización de los recursos en el caso que deba recurrir a ellos para saldar acreencias						
	Índice	Año	Índice	Año	Variación	%
I=ANC/A	0,22	2014	0,23	2013	-0,01	-3,19%
Inmovilización del patrimonio neto						
Medir el grado en que los ANC son financiados por fondos aportados por los propietarios						
	Índice	Año	Índice	Año	Variación	%
IPN=ANC/PN	0,88	2014	0,76	2013	0,12	15,34%

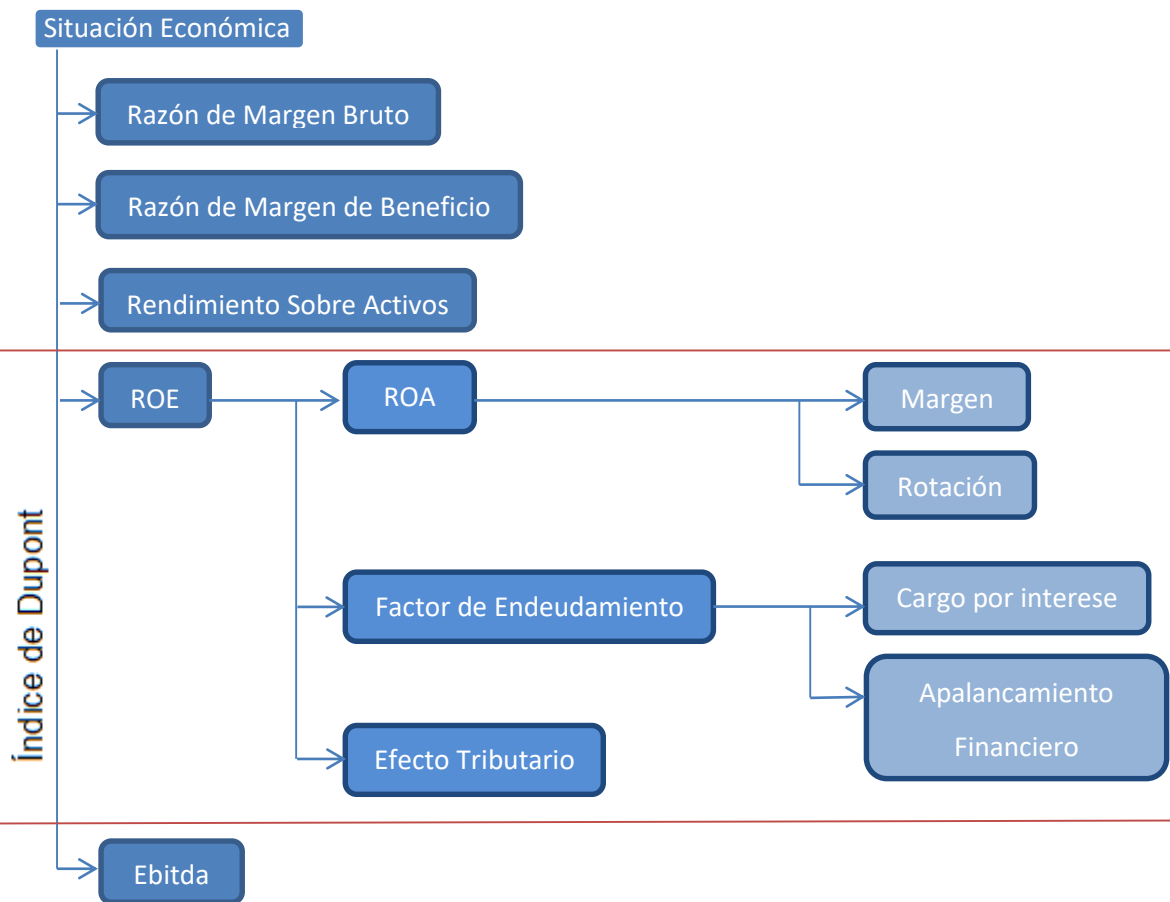
Con relación al Análisis de Situación Patrimonial de corto plazo la herramienta trabaja respetando el siguiente esquema:



Para que el usuario pueda comprender cómo opera la herramienta, se adjunta una imagen de la forma que la información es expuesta:

Situación Financiera a Corto Plazo				
Capacidad para proveer los recursos necesarios para el funcionamiento del ente en adecuadas condiciones y afrontar las obligaciones				
Capital corriente				
CT= AC-PC	Indice	Año	Indice	Año
	\$ 9.257.119,62	2014	\$ 7.946.807,07	2013
			Variación	%
			\$ 1.310.312,55	16,49%
Índice de Liquidez				
mide la capacidad del activo corriente para hacer frente a las deudas a corto plazo, cuantos pesos de activo corriente se posee por cada peso de pasivo corriente que se debe pagar				
si el indice excede la unidad eixste un margen de cobertura				
L=AC/PC	Indice	Año	Indice	Año
	1,16	2014	1,26	2013
			Variación	%
			-0,09	-7,48%
Índice de Liquidez acida				
Mide la capacidad de pago de las obligaciones a corto plazo con los recursos mas rápidamente realizables				
Lacida=(AC-BC)/PC	Indice	Año	Indice	Año
	0,77	2014	1,10	2013
			Variación	%
			-0,33	-30,08%
Indices de Rotación				
Rotación de Mercadería	Indice	Año	Indice	Año
	76,41	2014	17,08	2013
			Variación	%
			59,33	347,36%
Rotación de ctas a cobras	Indice	Año	Indice	Año
	27,77	2014	30,71	2013
			Variación	%
			-2,94	-9,57%
Rotación de ctas a pagar	Indice	Año	Indice	Año
	65,51	2014	60,75	2013
			Variación	%
			4,76	7,83%
Duración de Ciclo operativo	Indice	Año	Indice	Año
	38,67	2014	-12,97	2013
			Variación	%
			51,64	-398,20%
Liquidez Teórica				
	Monto	Año	Monto	Año
	\$ 15.444.358,64	2014	-5.4364.963,28	2013
			Variación	%
			\$ 19.809.321,91	-453,83%
Faltante Sobrante de Cap Trab				
	Monto	Año	Monto	Año
	-\$ 6.187.239,02	2014	\$ 12.311.770,35	2013
			Variación	%
			-\$ 18.499.009,36	-150,25%

Con relación a la situación económica la herramienta trabajo respetando el siguiente esquema de información:



Para que los lectores puedan visualizar cómo trabaja la herramienta, se adjunta a continuación dos imágenes de out-up que la misma arroja en cuanto al análisis económico.

Razon de Margen Bruto	Indice	Año	Indice	Año
Margen Bruto/Vtasx100	24,83	2015	17,90	2014
Razon de Margen de Bene	Indice	Año	Indice	Año
Ganancia Neta/Ventasx100	10,17	2015	9,34	2014
Rendimiento Sobre Activos	Indice	Año	Indice	Año
Ganancia Neta/Activos X100	8,15	2015	9,40	2014
ROE	Indice	Año	Indice	Año
Ganancia/Patrimonio Neto	16,30	2015	19,98	2014

ROA	Indice		Año		Indice		Año	
	0,14		2015		0,17		2014	
	Margen GAIT/Ventas				Indice		Año	
	0,18		2015		0,16		2014	
	Rotación Ventas/Activos				Indice		Año	
	0,80		2015		1,01		2014	
	Factor de Endeudamiento				Indice		Año	
	1,76		2015		1,84		2014	
	Cargo por interese GAT/GAIT				Indice		Año	
	0,88		2015		0,87		2014	
Apalancamiento Financiero Activo/PN				Indice		Año		
2,00		2015		2,12		2014		
Efecto Tributario Ganancia Final/GAT				Indice		Año		
0,65		2015		0,65		2014		
Ebitda	Indice		Año		Indice		Año	
	15344,99		2015		8789,02		2014	

Etapa 3: Almacenamiento de información



Una vez concluidos los análisis individuales de cada una de las empresas que conformaron la muestra inicial, se trabajó con los datos que arroja la herramienta para constituir una base de datos inicial, la cual permitiera alimentar a la herramienta final.

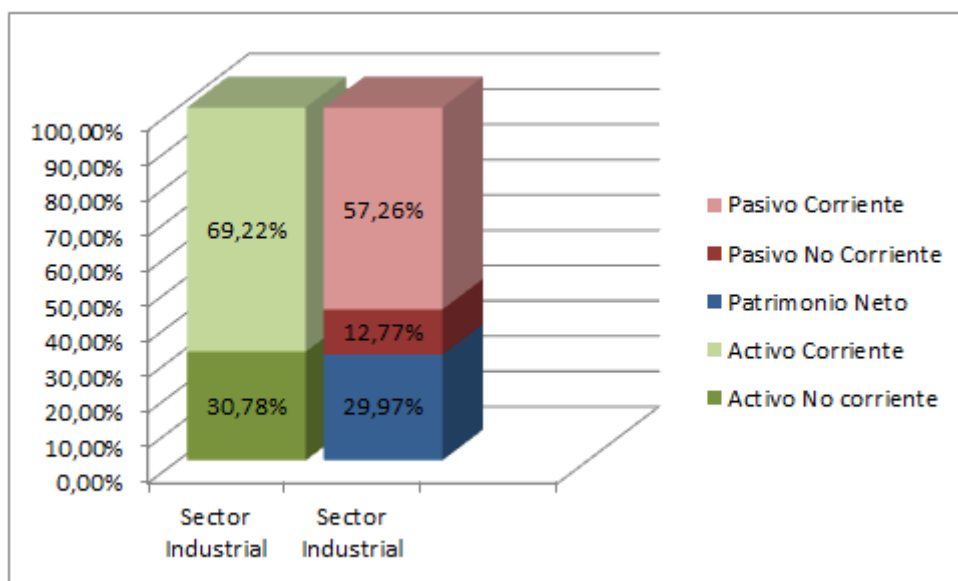
En este contexto fue necesario como primera medida identificar a cuáles de los tres sectores (Industria, Comercio y Construcción) correspondía cada empresa. Se debe recordar que la muestra respetaba la siguiente distribución:

Sector	Muestra
Industria	30
Comercio	44
Construcción	28

Una vez agrupada la información de acuerdo a los tres segmentos económicos, la información fue trabajada hasta obtener la media correspondiente a cada una de las medidas analizadas. Con esta metodología se obtuvieron los siguientes resultados en cada área.

Industria

Estructura patrimonial



Situación Financiera

Largo Plazo	Situación Financiera a Corto Plazo	Indices de Rotación (medido en días)	
Índice de Endeudamiento	Capital corriente		Sector Industria
Sector Industria	Sector Industria	Rotación de Mercadería	147,51
5,44	3145,78	Rotación de ctas a cobras	57,78
Solvencia	Índice de Liquidez	Rotación de ctas a pagar	144,36
Sector Industria	Sector Industria	Duración de Ciclo operativo Neto	60,93
1,55	1,30	Liquidez Teórica	5210,71
Inmovilización del Activo	Índice de Liquidez acida	Faltante/Sobrante de Capital Trab	-2064,93
Sector Industria	Sector Industria	Suficiencia de Liquidez	37,26%
0,68	0,77		
Inmovilización del patrimonio neto			
Sector Industria			
1,50			
Capacidad de pago de intereses			
Sector Industria			
7,34			

Situación Económica

Situación Económica	INDICE de Dupont	
Razon de Margen Bruto	ROA	Sector Industria
Sector Industria		0,11
28,58	Margen	0,06
Razon de Margen de Beneficio ROS	Rotación	1,56
Sector Industria		
2,66	Factor de Endeudamiento	Sector Industria
Rendimiento Sobre Activos		4,21
Sector Industria	Cargo por intereses	0,86
6,58	Apalancamiento	6,44
ROE		
Sector Industria	Efecto Tributario	Sector Industria
0,29		0,90
Ebitda		
Sector Industria		
4232,50		

Síntesis del Sector

Es posible observar con los datos obtenidos de las empresas correspondientes al sector industrial, que en promedio estas empresas presentan una Estructura Patrimonial estable. Si bien en el mismo el nivel de endeudamiento es superior al esperado, a interpretación de este autor este hecho es producido principalmente porque los activos no corrientes (plantas, instalaciones, maquinarias) se encuentran valuados a valores históricos y los altos niveles de inflación con los

cuales ha trabajado la economía argentina han licuado la participación proporcional de estos con relación a los activos totales. A esto es necesario sumarle que la merma en la actividad económica³, hizo innecesario realizar grandes inversiones para aumentar la capacidad instalada, lo que hubiese amortiguado el efecto inflacionario.

Es importante considerar también que en promedio los pasivos totales de las empresas del sector poseen valores similares al activo corriente, lo que brinda a los acreedores de cierto nivel de respaldo.

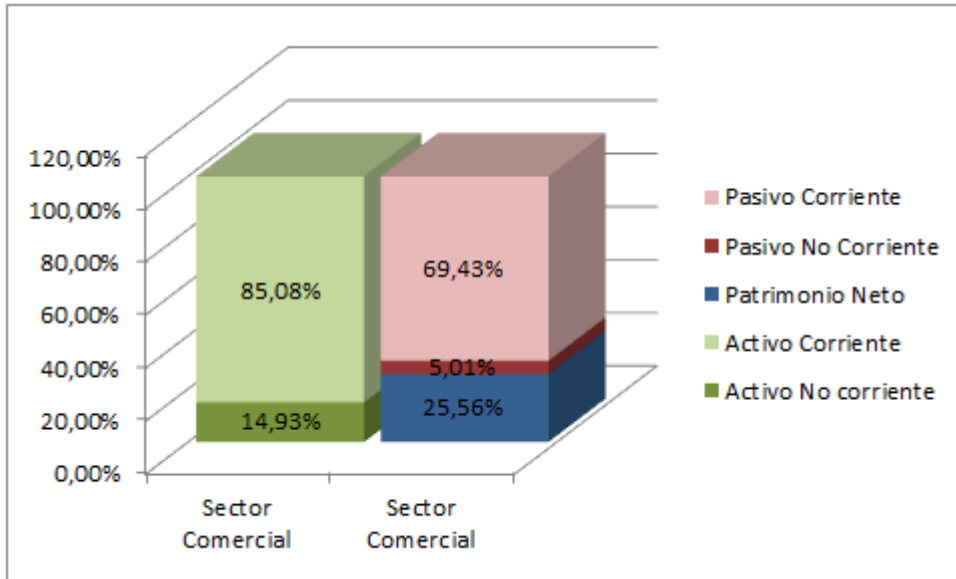
En cuanto a la Situación Financiera de Corto Plazo, se observa que las firmas correspondientes al sector presentan ciertos niveles de capital de trabajo, los cuales generan un aceptable nivel de liquidez. Pero al profundizar sobre este punto, se observa que el índice de liquidez ácida anticipa que las firmas pueden presentar algunos problemas de faltante de liquidez para afrontar su ciclo operativo. Esto también se ve reflejado al analizar los índices de rotación, los cuales informan que las firmas en promedio deben poseer el capital suficiente para financiar 60 días de capital de trabajo.

En cuanto al aspecto económico, se observa que el sector no refleja en promedio altos niveles de rentabilidad con respecto a los activos, esto es producto principalmente de las grandes inversiones que son necesarias en este sector para generar capacidad instalada sumados a un proceso inflacionario el cual ocasionado que numerosos actores económicos respalden el valor de sus activos mediante el aumento en los niveles de stock de mercaderías. También es posible observar que la rentabilidad principalmente proviene del margen que genera la venta de unidades.

Comercio

Estructura patrimonial

³ Ver análisis coyuntural capítulo 5.



Situación Financiera

Largo Plazo	Situación Financiera a Corto Plazo	Indices de Rotación (medido en días)	
Índice de Endeudamiento	Capital corriente	Sector Comercio	
Sector Comercio	Sector Comercio	Rotación de Mercadería	115,60
2,87	4372,83	Rotación de ctas a cobras	46,51
Solvencia	Índice de Liquidez	Rotación de ctas a pagar	80,05
Sector Comercio	Sector Comercio	Duración de Ciclo operativo Neto	82,06
1,41	1,29	Liquidez Teórica	11333,49
Inmovilización del Activo	Índice de Liquidez acida	Faltante/Sobrante de Capital Trab	-6960,66
Sector Comercio	Sector Comercio	Suficiencia de Liquidez	172,24%
0,23	0,62		
Inmovilización del patrimonio neto			
Sector Comercio			
0,56			
Capacidad de pago de intereses			
Sector Comercio			
10,32			

Situación Económica

Situación Económica	INDICE de Dupont
Razon de Margen Bruto	ROA
Sector Comercio	Sector Comercio
25,21	0,17
Razon de Margen de Beneficio ROS	Margen
Sector Comercio	0,07
3,44	Rotación
Rendimiento Sobre Activos	2,89
Sector Comercio	Factor de Endeudamiento
9,25	Sector Comercio
ROE	2,96
Sector Comercio	Cargo por intereses
0,87	0,78
Ebitda	Apalancamiento
Sector Comercio	3,87
3917,11	Efecto Tributario
	Sector Comercio
	0,75

Síntesis del Sector

En cuanto a este sector económico, es posible observar que en promedio las empresas poseen una estructura patrimonial con mayor grado de liquidez en comparación al sector industrial. El activo corriente representa cerca del 85% del activo total, situación que se asemeja a la ocurrida con los pasivos.

En cuanto a la Situación Financiera de Largo Plazo, las firmas de este sector poseen un menor nivel de endeudamiento que las pertenecientes al del sector industrial. Su estructura más líquida genera que sea el sector analizado con menor grado de inmovilización de activos, lo cual es concordante con la actividad que desarrollan las empresas del sector.

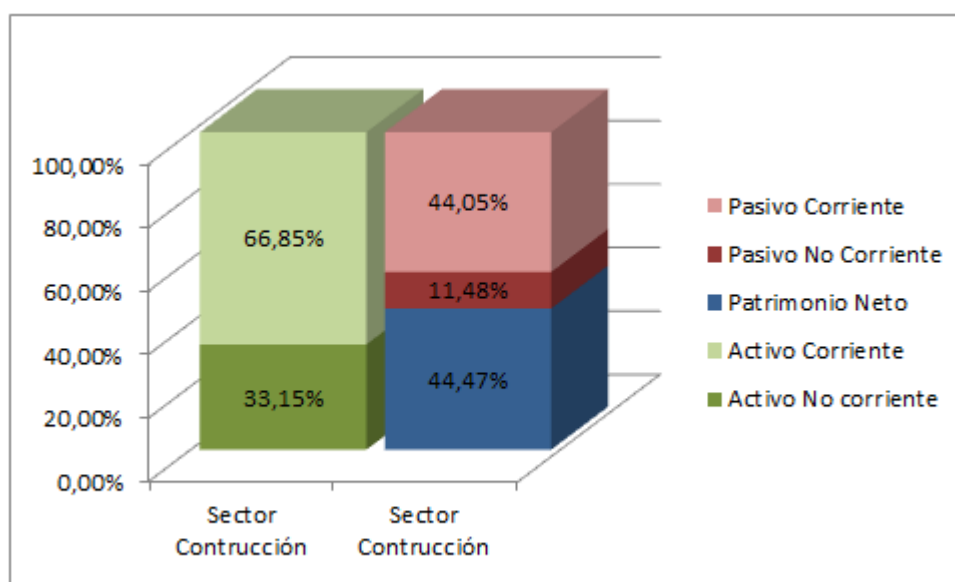
En tanto que en el corto plazo, se observa que las empresas en promedio poseen aceptables niveles de capital de trabajo, generando buenos indicadores de liquidez. Pero al depurar de la liquidez el stock de mercadería se observa que es el sector con menor liquidez ácida. Esto es lógico en empresas que se dedican a la comercialización de bienes, las cuales seguramente han aumentado sus niveles de stock para resguardarse ante el proceso inflacionario.

Al considerar los índices de rotación se puede apreciar que las empresas en promedio deberán poseer el capital de trabajo suficiente para afrontar 82 días de operaciones. Esto sumado al nivel de capital de trabajo actual hace suponer que es probable que estas firmas busquen financiamiento de corto plazo, a los efectos de poder afrontar el ciclo comercial.

En cuanto la Situación Económica, se puede observar que estas empresas poseen en promedio niveles de rentabilidad aceptables, destacando que poseen el mayor nivel de rentabilidad sobre activos. A criterio de este autor esto seguramente es producto de que el nivel de inversión necesaria para este sector económico es menor que para el resto de los sectores analizados, no siendo necesario invertir en plantas, maquinarias de construcción, etc. En cuanto a la rentabilidad es visible que la mayor proporción de la misma se obtiene de la rotación de los activos.

Construcción

Estructura patrimonial



Situación Financiera

Largo Plazo	Situación Financiera a Corto Plazo	Indices de Rotación (medido en días)	
Índice de Endeudamiento	Capital corriente	Sector Construcción	
Sector Construcción	Sector Construcción	Rotación de Mercadería	188,30
2,53	6923,30	Rotación de ctas a cobras	71,37
Solvencia	Índice de Liquidez	Rotación de ctas a pagar	99,96
Sector Construcción	Sector Construcción	Duración de Ciclo operativo Neto	159,72
7,00	6,75	Liquidez Teórica	10767,49
Inmovilización del Activo	Índice de Liquidez ácida	Faltante/Sobrante de Capital Trab	-3844,19
Sector Construcción	Sector Construcción	Suficiencia de Liquidez	115,73%
0,83	1,28		
Inmovilización del patrimonio neto			
Sector Construcción			
1,43			
Capacidad de pago de intereses			
Sector Construcción			
25,09			

Situación Económica

Situación Económica	INDICE de Dupont
Razon de Margen Bruto	ROA
Sector Construcción	Sector Construcción
17,22	0,12
Razon de Margen de Beneficio ROS	Margen
Sector Construcción	Rotación
9,07	0,11
Rendimiento Sobre Activos	
Sector Construcción	Factor de Endeudamiento
8,66	4,95
ROE	Cargo por intereses
Sector Construcción	Apalancamiento
0,23	3,54
Ebitda	Efecto Tributario
Sector Construcción	Sector Construcción
5209,11	0,68

Síntesis del Sector

En cuanto a este último sector económico, se puede observar que en promedio las empresas que lo conforman poseen el nivel más bajo de endeudamiento, y como contraposición es el sector que ofrece una mayor solvencia a sus acreedores. Al analizar la composición del activo podrá concluirse que es el sector con un mayor grado de inmovilización del activo, ya que los activos no corrientes representan el 35% de los activos totales. A opinión de este autor esto es ocasionado principalmente porque a diferencia de lo que ocurre sector industrial,

en donde los bienes de uso se encuentran principalmente constituidos por plantas y maquinarias valuadas a valores históricos, en el sector construcción los bienes de uso se encuentran principalmente constituidos por maquinarias de construcción las cuales por el desgaste propio de la actividad no suelen permanecer en los inventarios de una empresa que desee mantenerse competitiva más de 5–7 años. Producto de este permanente recambio, el proceso inflacionario no ha logrado licuar la participación proporcional de los activos no corrientes en el activo total.

En cuanto a la Situación Financiera de Corto Plazo, se puede observar que las firmas pertenecientes a este sector son las que poseen los niveles más altos de capital de trabajo reportando un monto que casi duplica el valor promedio de las firmas de los otros sectores, este hecho produce que el sector sea el que posee mayor índice de liquidez promedio. Como se aprecia al analizar el índice de liquidez ácida, cuando se extrae de la liquidez los de bienes de cambio, el indicador sufre una significativa reducción. Esto puede ser ocasionado por la dinámica propia del sector, en el cual las obras en construcción y sus mejoras son registradas en los bienes de cambio hasta tanto sea realizada la transferencia de dominio de las unidades, esto produce que en los balances de empresas desarrollistas se encuentre importantes cuentas de bienes de cambio. Al analizar los índices de rotación se observa que, las empresas de este sector son las que en promedio poseen el ciclo operativo neto más prolongado, haciendo necesario que las empresas posean capital de trabajo suficiente para financiar casi 160 días del giro comercial.

En cuanto a la Situación Económica se puede observar que la rentabilidad de las empresas del sector se produce principalmente por el margen sobre las ventas, siendo el sector que refleja el menor índice de rotación. Por otra parte el grado de apalancamiento, dado el nivel de tasas promedio que pagan las firmas del sector, ha demostrado ser un multiplicador de los beneficios de las empresas.

7. Construcción de la Herramienta Final

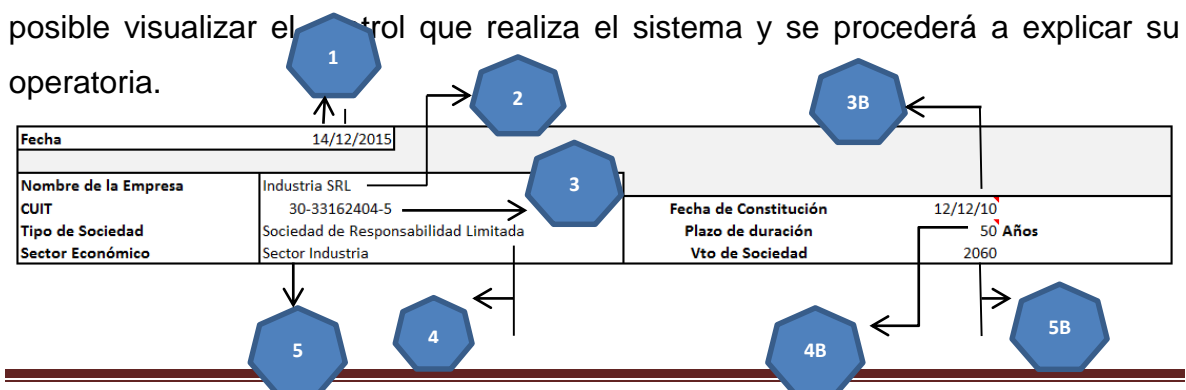
Una vez concluidos los análisis individuales y obtenidos los valores promedios de cada uno de los indicadores financieros y económicos de los 3 sectores, es el momento que esa base de datos inicial sea utilizada para nutrir a la herramienta final. El objetivo es que la herramienta final no solamente expongan los índices financieros económicos que permitan conocer la solvencia de una empresa, si no que los valores que brinde sean comparados con los valores promedio que conforman un significativo número de empresas del sector.

Bajo esta premisa y partiendo de la herramienta diseñada en el capítulo 6 para realizar los análisis individuales, se adicionarán a la misma una serie de segmentos que permitan aumentar la seguridad y la profundidad de los análisis realizados.

Como primera medida fue necesario establecer una serie de requisitos que deberá de cumplir la información antes de ser analizada. Se estableció:

- Que la información contable presentada no podría tener más de 18 meses de antigüedad.
- En el caso de las personas jurídicas, será requisito indispensable que no se hallara vencido el plazo social.
- Que el balance a analizar se encontrara certificado ante el CPCE.
- Los balances a tratar sea presentados conjuntamente con los sus correspondiente dictamen de auditor independiente y que este haya sido emitido sin salvedad alguna.

Para limitar esto se introdujo en la primera solapa de la herramienta el instrumental necesario para realizar este control. Se anexa una imagen donde es posible visualizar el control que realiza el sistema y se procederá a explicar su operatoria.



El primer casillero de la herramienta está diseñado para completarse de manera automática con la fecha del día que es realizada la carga. Su objetivo es controlar que no se haya superado el plazo máximo de 18 meses, entre la fecha de cierre del balance y la fecha de análisis.

Luego en el segundo casillero se permite colocar el nombre de la sociedad que se está analizando. El casillero admite la carga de datos en formato alfa numérico con un formato máximo de 36 caracteres.

El siguiente casillero permite cargar el CUIT de la sociedad que se analiza. El objetivo es contar con un elemento que permita identificar de manera inequívoca a la empresa que se está analizando. El casillero está diseñado para ser cargado bajo un formato numérico con una longitud máxima de 11 caracteres.

El cuarto casillero está diseñado para indicar el tipo de empresa o sociedad que se estará analizando. Para establecer un formato para trabajar se integró al casillero una barra de desplazamiento que permite elegir entre las diferentes tipologías societarias que operan en el país. A modo de ejemplo, se adjunta una tabla con los tipos societarios que permite elegir la herramienta:

Tipo de Empresa
Unipersonal
Sociedad de Hecho
Sociedad Anónima
Sociedad de Responsabilidad Limitada
En Comandita Simple
En Comandita por Acciones
De Capital e Industria
Colectiva

Al seleccionar alguna de las tipologías correspondientes a sociedades legalmente constituidas (Sociedad Anónima, Sociedad de Responsabilidad Limitada, En Comandita Simple, En Comandita por Acciones, de Capital e Industria o Colectiva) se despliegan en el margen derecho de los casilleros 3, 4 y 5, tres casilleros cuya función es controlar que la sociedad se encuentre regularmente constituida y que la misma no haya extendido su plazo social. Con este propósito,

el casillero 3b permite cargar en la fecha en la cual ha sido constituida legalmente la sociedad. Dicho casillero permite la carga bajo el formato dd/mm/aaaa.

El casillero 4b permite cargar el plazo de duración que los socios establecieron para la sociedad. El mismo permite cargar en formato numérico la cantidad de años correspondientes al plazo social.

El casillero 5b está diseñado para calcular cuál es la fecha de vencimiento del contrato social. En función de los datos cargados en el casillero 3b, fecha de constitución y en el casillero 4b duración del plazo social, este casillero podrá calcular la fecha de vencimiento del contrato social. También el sistema informará al comparar este dato con la fecha de carga del análisis, si la sociedad ya se encuentra vencida.

El quinto y último casillero de la sección está destinado a identificar a qué segmento económico pertenece la empresa que el usuario esta por analizar. Como el presente trabajo se encuentra abocado a los 3 principales sectores económicos que actúan en la provincia de Córdoba, se brindó al casillero de una barra de desplazamiento en la cual se puede seleccionarse entre los 3 sectores económicos, Industria, Comercio o Construcción. El objetivo es que al momento de elaborar los indicadores financieros y económicos de la empresa bajo análisis, se informe de manera adicional los indicadores correspondientes al promedio de empresas del sector.

Avanzando sobre la herramienta, la siguiente sección tiene por objetivo controlar la validez de la información contable. Se adjunta una imagen para que el lector pueda visualizar la herramienta:

Control de información	
Fecha de estado contable	31/05/2015
Validaz de la información contable	18 meses
Balance Certificado	Si
Dictamen	Sin Salvedad

El primer casillero a completar en esta sección, es el casillero en el cual se indica la fecha del último Estado Contable. El objetivo es poder controlar que el usuario haya respetado el límite de 18 meses de antigüedad de la información

contable, por este motivo la herramienta solamente validará aquellos balances que respeten como fecha máxima entre su emisión y la fecha de carga del análisis el plazo temporal determinado. La carga en el mismo, deberá respetar el formato dd/mm/aaaa.

El tercer casillero está constituido para establecer si el balance ha sido presentado con la certificación ante el Consejo Profesional correspondiente. Por tal motivo, se brindó al casillero con una barra de desplazamiento que permita indicar si el balance ha sido o no auditado.

El cuarto y último casillero de esta sección está destinado a indicar cuál ha sido el dictamen que elaboró el auditor independiente al momento de certificar el balance. Con este propósito se habilitó una barra de desplazamiento que permita al usuario indicar entre los posibles resultados que puede haber arrojado el informen del auditor. Se adjunta una tabla en la cual el lector podrá recordar cuáles son los posibles resultados que podrá arrojar el informe:

Certificación
Sin Salvedad
Con Salevdad
Con Abstención
No certificado

La siguientes dos secciones de la herramienta trabaja de manera analógica a la herramienta utilizada para realizar los análisis individuales con los cuales se nutrió a la base de datos. Bajo esta temática a la primera de las dos secciones se configuró un formato estándar sobre el cual se deberá volcar el ESP⁴. La herramienta será la encargada de realizar:

- **Análisis de corte horizontal:** permite visualizar las variaciones que han sufrido cada uno de los rubros que componen al Activo Corriente, Activo No Corriente, Pasivo y Pasivo No corriente⁵.
- **Análisis de corte vertical:** permite representar cómo han variado la Estructura Patrimonial de la empresa analizada entre los últimos dos

⁴ Estado de situación patrimonial.

⁵ Ver capítulo 2.

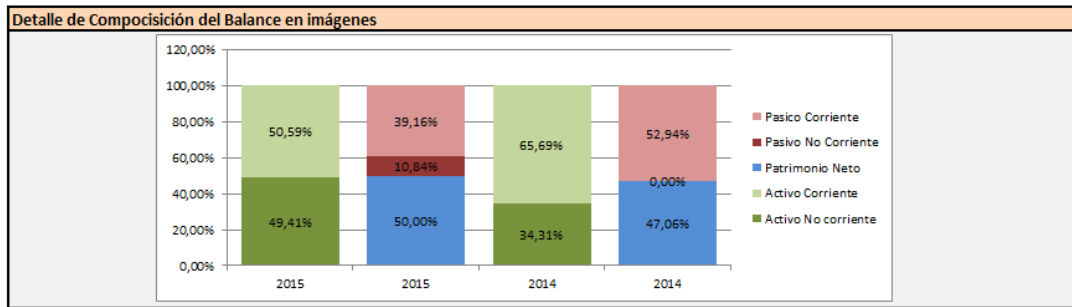
ejercicios analizados⁶. Para ayudar a que el usuario pueda interpretar la variaciones sufridas en la Estructura Patrimonial, la herramienta fue diseñada para elaborar un gráfico de barras.

Para ayudar a la interpretación de los lectores, se adicionan dos imágenes en la cuales se puede visualizar el formato que posee el herramienta una vez realizada una carga y el gráfico que la misma elabora:

Estado de Situación Patrimonial	Situación Financiera Corto Plazo y Largo Plazo				Variación	
	2015	Proporción	2014	Proporción	Valor	Proporción
Activo						
Activo Corriente						
Caja y banco	\$ 5.032,91	4,28%	\$ 2.621,38	4,54%	\$ 2.411,53	91,99%
Créditos por venta	\$ 14.971,93	12,73%	\$ 8.771,89	15,18%	\$ 6.200,03	70,68%
Otros Créditos	\$ 10.169,55	8,64%	\$ 6.529,66	11,30%	\$ 3.639,89	55,74%
Inversiones	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Bienes de Cambio	\$ 29.343,41	24,94%	\$ 20.029,62	34,67%	\$ 9.313,79	46,50%
Otros Activos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Total de AC	\$ 59.517,79	50,59%	\$ 37.952,55	65,69%	\$ 21.565,24	56,82%
Activo No corriente						
Créditos por venta	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Otros Créditos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Inversiones	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Bienes de cambio	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Otros activos	\$ 16.613,58	14,12%	\$ 15.001,08	25,97%	\$ 1.612,50	10,75%
Bienes de Uso	\$ 41.515,37	35,29%	\$ 4.818,06	8,34%	\$ 36.697,31	761,66%
Activos intangibles	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Total de ANC	\$ 58.128,94	49,41%	\$ 19.819,13	34,31%	\$ 38.309,81	193,30%
Total de Activo	\$ 117.646,73	100,00%	\$ 57.771,68	100,00%	\$ 59.875,05	103,64%

Pasivo						
Pasivo Corriente						
Deudas Comerciales	\$ 7.926,46	6,74%	\$ 5.252,02	9,09%	\$ 2.674,44	50,92%
Remuneraciones Y cargas Sociales	\$ 1.573,93	1,34%	\$ 1.009,97	1,75%	\$ 563,96	55,84%
Cargas Fiscales	\$ 1.929,56	1,64%	\$ 1.222,51	2,12%	\$ 707,06	57,84%
Anticipo de clientes	\$ 16.954,33	14,41%	\$ 13.649,31	23,63%	\$ 3.305,01	24,21%
Préstamos	\$ 17.682,09	15,03%	\$ 9.450,68	16,36%	\$ 8.231,41	87,10%
Otras Deudas	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Total PC	\$ 46.066,36	39,16%	\$ 30.584,49	52,94%	\$ 15.481,87	50,62%
Pasivo No Corriente						
Deudas comerciales	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Cargas fiscales	\$ 12.756,65	10,84%	\$ 0,00	0,00%	\$ 12.756,65	#¡DIV/0!
Anticipo de clientes	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Préstamos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Otras Deudas	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Total PNC	\$ 12.756,65	10,84%	\$ 0,00	0,00%	\$ 12.756,65	#¡DIV/0!
Total Pasivo	\$ 58.823,01	50,00%	\$ 30.584,49	52,94%	\$ 28.238,52	92,33%
Patrimonio Neto	\$ 58.823,72	50,00%	\$ 27.187,19	47,06%	\$ 31.636,53	116,37%
Total Pasivo+PN	\$ 117.646,73		\$ 57.771,68		\$ 59.875,05	103,64%
Cuentas particulares en Activo	\$ 0,00		\$ 0,00		\$ 0,00	0,00%

⁶ Ver capítulo 2.



- Situación Financiera de Largo Plazo:** en esta sección la herramienta informará los Índices de la Situación Financiera de Largo Plazo. Se realizarán los análisis correspondientes a los dos años y se informará la variación proporcional que sufrió cada indicador. Para ayudar al lector se adjunta una imagen de los resultados que informa la herramienta en esta sección:

Situación Financiera de Largo Plazo

Índice de Endeudamiento
Pesos que han aportados las personas ajenas a la empresa por cada peso aportado por los propietarios del capital.

	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
E=P/PN	1,00	2015	1,12	2014	-0,12	-11,11%

Solvencia
Grado de cobertura de los acreedores ante el riesgo de desvalorización de los activos. Cuantos pesos de activo hay en la empresa por cada peso que personas ajenas a la empresa han aportado, o cuanto se puede desvalorizar el activo sin que los acreedores pierdan su crédito.

	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
S=A/P	2,00	2015	1,89	2014	0,11	5,88%

Inmovilización del Activo
Sirve para determinar que parte de los recursos del ente están invertidos a largo plazo y para el acreedor la dificultad de realización de los recursos en el caso que deba recurrir a ellos para saldar acreencias.

	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
I=ANC/A	0,49	2015	0,34	2014	0,15	44,03%

Inmovilización del patrimonio neto
Medir el grado en que los ANC son financiados por fondos aportados por los propietarios.

	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
IPN=ANC/PN	0,99	2015	0,73	2014	0,26	35,56%

Capacidad de pago de intereses
Conocer la capacidad de la empresa para hacer frente a las obligaciones asumidas con terceros.

	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
GAIT/Intereses pagados	8,21	2015	7,43	2014	0,78	10,50%

- Situación Financiera de Corto Plazo:** en esta sección la herramienta informará los Índices de la Situación Financiera de Corto Plazo. Se realizarán los análisis correspondientes a los dos años y se informará la variación proporcional que sufrió cada indicador. Para

ayudar al lector se adjunta una imagen de los resultados que informa la herramienta en esta sección:

Situación Financiera a Corto Plazo						
Capacidad para proveer los recursos necesarios para el funcionamiento del ente en adecuadas condiciones y afrontar las obligaciones.						
Capital corriente						
CT= AC-PC	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
	\$ 13.451,43	2015	\$ 7.368,05	2014	\$ 6.083,37	82,56%
Índice de Liquidez						
Mide la capacidad del activo corriente para hacer frente a las deudas a corto plazo, cuantos pesos de activo corriente se posee por cada peso de pasivo corriente que se debe pagar. Si el índice excede la unidad existe un margen de cobertura						
L=AC/PC	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
	1,29	2015	1,24	2014	0,05	4,12%
Índice de Liquidez acida						
Mide la capacidad de pago de las obligaciones a corto plazo con los recursos más rápidamente realizables.						
Lacida=(AC-BC)/PC	Indice	Año	Indice	Año	Variación	%
	0,66	2015	0,59	2014	0,07	11,78%

- **Índices de Rotación:** En esta sección la herramienta informará los resultados que arrojen los índices de rotación de mercadería, cuentas a cobrar y cuentas a pagar⁷. Para ayudar al lector se adjunta una imagen de los resultados que informa la herramienta en esta sección:

Índices de Rotación						
Rotación de Mercadería	Dias	Año	Dias	Año	Variación	%
	151,05	2015	153,03	2014	-1,98	-1,30%
Rotación de ctas a cobras	Dias	Año	Dias	Año	Variación	%
	47,88	2015	45,48	2014	2,40	5,29%
Rotación de ctas a pagar	Dias	Año	Dias	Año	Variación	%
	29,81	2015	32,01	2014	-2,21	-6,90%
Duración de Ciclo operativo Neto	Dias	Año	Dias	Año	Variación	%
	169,12	2015	166,49	2014	2,63	1,58%
Liquidez Teórica	Monto	Año	Monto	Año	Variación	%
	\$ 37.128,52	2014	\$ 24.154,12	2014	\$ 12.974,40	53,72%
Faltante/Sobrante de Capapital Trabajo	Monto	Año	Monto	Año	Variación	%
	-\$ 23.677,09	2014	-\$ 16.786,06	2014	-6891,03	41,05%
Suficiencia de Liquidez	Monto	Año	Monto	Año	Variación	%
	36,23%	2014	30,50%	2014	0,06	18,77%

El segundo segmento de la herramienta estará encargado de realizar e informar los indicadores que permiten analizar la situación económica de una empresa. Con este enfoque se estableció un formato estándar en el cual se puede volcar el EERR⁸. La herramienta en esta sección será encargada de realizar:

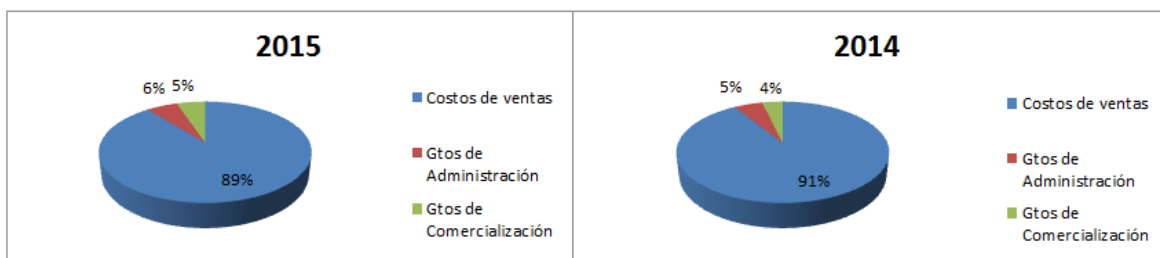
- **Análisis de corte horizontal:** permite visualizar las variaciones que han sufrido cada uno de los rubros de ingresos y egresos.
- **Análisis de corte vertical:** permite visualizar como han variado las cuentas del estado de resultado entre los últimos dos ejercicios analizados. Para

⁷ Ver capítulo 3.

⁸ Estado de Resultado.

ayudar a que el usuario pueda interpretar la variaciones sufridas en la estructura de gastos, la herramienta elabora dos gráficos de torta que permiten visualizar la participación proporcional de cada partida de gastos en las erogaciones totales.

Para ayudar a la interpretación de los lectores, se adiciona una imagen de en la cual se puede observar el formato de la herramienta una vez realizada una carga y el gráfico que la misma elabora:



EERR	Situación Económica					
	2015 Proporción		2014 Proporción		Variación	Proporción
Ventas	\$ 94.326,48	100,00%	\$ 58.187,08	100,00%	\$ 36.139,40	62,11%
Costos de ventas	-\$ 70.907,26	-75,17%	-\$ 47.773,61	-82,10%	-\$ 23.133,65	48,42%
Utilidad Bruta	\$ 23.419,22	24,83%	\$ 10.413,47	17,90%	\$ 13.005,75	124,89%
Gtos de Administración	-\$ 4.480,04	-4,75%	-\$ 2.714,59	-4,67%	-\$ 1.765,46	65,04%
Gtos de Comercialización	-\$ 4.152,65	-4,40%	-\$ 1.981,25	-3,40%	-\$ 2.171,40	109,60%
Rdos por Valuación de BDC	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Rdos Finan y por Tenencia	-\$ 5.358,05	-5,68%	-\$ 1.347,03	-2,31%	-\$ 4.011,02	297,77%
Otros Gastos	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	0,00%
Otros Ingresos	\$ 5.325,17	5,65%	\$ 3.934,39	6,76%	\$ 1.390,78	35,35%
Resultados Operativos	\$ 14.753,65	15,64%	\$ 8.305,00	14,27%	\$ 6.448,64	77,65%
Impuesto a las Ganancias	-\$ 5.163,75	0,00%	-\$ 2.871,75	-4,94%	-\$ 2.292,00	79,81%
Resultado del Ejercicio	\$ 9.589,90	10,17%	\$ 5.433,25	9,34%	\$ 4.156,64	76,50%
Despreciaciones	\$ 591,34		\$ 484,02		\$ 107,32	
Intereses pagados	\$ 2.045,23		\$ 1.290,96		\$ 754,27	

- **Situación Económica:** En este segmento se exponen los indicadores que permiten visualizar la situación económica de la empresa para los últimos dos años⁹. Adicionalmente, se informa cuál ha sido la variación proporcional de estos indicadores en estos dos años.

Para facilitar la interpretación del lector se adjunta una imagen con la información expuesta por la empresa para este segmento:

⁹ Ver capítulo 4.

Razon de Margen Bruto	Indice	Año	Indice	Año
Margen Bruto/Vtasx100	24,83	2015	17,90	2014
Razon de Margen de Benef	Indice	Año	Indice	Año
Ganancia Neta/Ventasx100	10,17	2015	9,34	2014
Rendimiento Sobre Activos	Indice	Año	Indice	Año
Ganancia Neta/Activos X100	8,15	2015	9,40	2014
ROE	Indice	Año	Indice	Año
Ganancia/Patrimonio Neto	16,30	2015	19,98	2014
Ebitda	Indice	Año	Indice	Año
	15344,99	2015	8789,02	2014

- **Índice de Dupont:** En esta sección se va a desagregar el índice ROE de acuerdo con lo indicado en la teoría de Dupont¹⁰. Se informa cada uno de los indicadores y la variación proporcional que cada uno ha sufrido en los últimos 2 años. Adicionalmente, se adjunta una imagen para que el lector pueda comprender cómo expone la información de este segmento la herramienta:

INDICE de Dupont				
Desagregación de ROE				
ROA	Indice	Año	Indice	Año
	0,14	2015	0,17	2014
Margen	GAIT/Ventas		Indice	Año
	Indice	Año	Indice	Año
	0,18	2015	0,16	2014
Rotación	Ventas/Activos		Indice	Año
	Indice	Año	Indice	Año
	0,80	2015	1,01	2014
Factor de Endeudamiento	Indice	Año	Indice	Año
	1,76	2015	1,84	2014
Cargo por interese	GAT/GAIT		Indice	Año
	Indice	Año	Indice	Año
	0,88	2015	0,87	2014
Apalancamiento Financiero	Activo/PN		Indice	Año
	Indice	Año	Indice	Año
	2,00	2015	2,12	2014
Efecto Tributario	Ganancia Final/GAT		Indice	Año
	Indice	Año	Indice	Año
	0,65	2015	0,65	2014

El tercer segmento de la herramienta es el encargado de exponer cuál es la Situación Económica-Financiera de la empresa que se está analizando en comparación con la Situación Económica-Financiera del grupo de empresas del

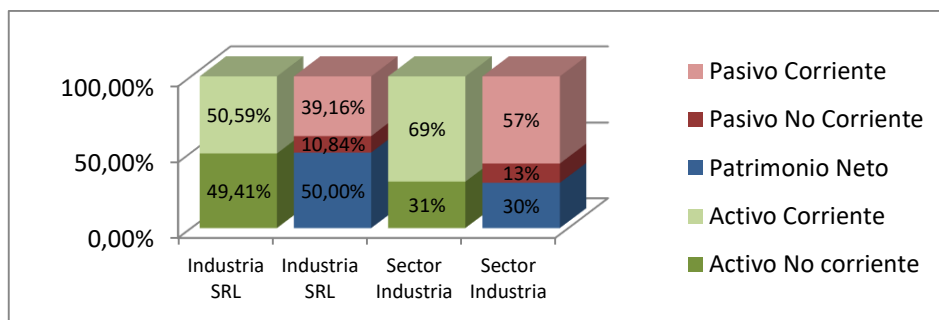
¹⁰ Ver capítulo 4.

mismo sector económico. Para esto en el tercer y último segmento, la herramienta expone todos los indicadores obtenidos en los segmentos anteriores y correspondientes al último año analizado.

De manera analógica el programa buscará dentro de la base de datos que se confeccionó¹¹, cuál es el valor promedio para cada uno de los indicadores correspondiente a cada sector económico.

De esta forma este segmento expone la información en 6 partes:

- **Estructura Financiera:** De manera gráfica la herramienta expone cuál es la estructura financiera de la empresa en el último ejercicio económico y cuál es la estructura promedio para las empresas del mismo sector económico que fueron incluidas en la muestra.



- **Situación Financiera de Largo Plazo**

Largo Plazo				
Índice de Endeudamiento				
Solvencia	Industria SRL	Sector Industria	Desvío	Proporción
	1,00	5,44	-4,44	-82%
Inmovilización del Activo	Industria SRL	Sector Industria	Desvío	Proporción
	2,00	1,55	0,45	29%
Inmovilización del patrimonio neto	Industria SRL	Sector Industria	Desvío	Proporción
	0,49	0,68	-0,19	-27%
Capacidad de pago de intereses	Industria SRL	Sector Industria	Desvío	Proporción
	0,99	1,50	-0,51	-34%
Capacidad de pago de intereses	Industria SRL	Sector Industria	Desvío	Proporción
	8,21	7,34	0,88	12%

¹¹ Ver como se ha confeccionado la base de datos en el capítulo 6.

- Situación Financiera de Corto Plazo

Situación Financiera a Corto Plazo				
Capital corriente				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	13451,43	3145,78	10305,64	328%
Índice de Liquidez				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	1,29	1,30	-0,01	-1%
Índice de Liquidez acida				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	0,66	0,77	-0,11	-15%

- Índices de Rotación

Índices de Rotación (medido en días)				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
Rotación de Mercadería	151,05	147,51	3,53	2%
Rotación de ctas a cobras	47,88	57,78	-9,90	-17%
Rotación de ctas a pagar	29,81	144,36	-114,56	-79%
Duración de Ciclo operativo Neto	169,12	60,93	108,19	178%
Liquidez Teórica	\$ 37.128,52	5210,71	\$ 31.917,80	613%
Faltante/Sobrante de Capital Trabajo	\$ -23.677,09	-2064,93	\$ -21.612,16	1047%
Suficiencia de Liquidez	36,23%	37,26%	-1,03%	-3%

- Situación Económica

Situación Económica				
Razon de Margen Bruto				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	24,83	28,58	-3,76	-13%
Razon de Margen de Beneficio ROS				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	10,17	2,66	7,51	283%
Rendimiento Sobre Activos				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	8,15	6,58	1,57	24%
ROE				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	16,30	0,29	16,02	5584%
Ebitda				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	15.344,99	4232,50	11112,49	263%

- Desagregación de Dupont

INDICE de Dupont				
ROA	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	0,14	0,11	0,03	29%
Margen	0,18	0,06	0,11	175%
Rotación	0,80	1,56	-0,75	-48%
Factor de Endeudamiento				
	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	1,76	4,21	-2,46	-58%
Cargo por intereses	0,88	0,86	0,02	2%
Apalancamiento Financiero	2,00	6,44	-4,44	-69%
Efecto Tributario	Industria SRL	Sector Industria	Desvio	Proporción
	0,65	0,90	-0,25	-28%

B. CIERRE DEL PROYECTO

Conclusiones Finales

Este último capítulo está dedicado a desarrollar las conclusiones finales del trabajo. En el mismo se compararán los resultados obtenidos mediante la utilización de la herramienta y los objetivos que fueron planteados en la etapa de desarrollo. También se compartirán cuáles son las limitaciones que posee el modelo desarrollado para que los resultados obtenidos sean extrapolados a la generalidad de los casos.

En la primera parte del capítulo se desarrollaron las limitaciones del trabajo. Es muy importante destacar que el objetivo del presente trabajo ha sido el desarrollo de una herramienta que permita analizar la solvencia financiera de una empresa. Pero la particularidad de esta herramienta en comparación con las que actualmente operan en el mercado, es que expone todos los resultados obtenidos de manera comparativa con los resultados promedios que conforman una muestra de empresas de idéntico sector económico.

Por lo detallado en el párrafo anterior, es importante destacar que esta herramienta fue diseñada luego de un profundo análisis de empresas que pertenecen a los tres principales sectores económicos que operan en la provincia de Córdoba (Industria, Comercio y Construcción). Sin embargo es importante comprender que, para que la herramienta sea integradora es necesario que en próximas investigaciones sean anexados los sectores agrícola y ganadero, el sector turístico y el sector de servicios, esto permitirá aumentar las prestaciones de la herramienta.

Otro punto importante a destacar es que el presente trabajo se abocó al estudio sectorial desde una perspectiva macro, ya que se trabajó con los sectores industria, comercio y construcción desde una perspectiva global. Estos sectores se encuentran constituidos por diversos y heterogéneos rubros, como por ejemplo: dentro del sector industrial se encuentran incluidas actividades tales como industria textil, automotriz, alimenticia y metalurgia. Es por ello que será importante que en el seguimiento del trabajo realizado por la herramienta y con los futuros análisis que

nutrirán a la base de datos inicial, se logre segmentar a estos sectores en los rubros que los componen. Esto agregará precisión a los análisis realizados, mejorarán las estimaciones y en el caso de los estudios de las tendencias sectoriales permitirá aumentar su exactitud.

Otro punto sobre el cual se trabajó en el capítulo 6 pero es importante que el lector no omita comprender, es que para la realización del presente trabajo y principalmente para alimentar a la herramienta se tomo como punto de partida el análisis de un grupo de empresas correspondiente a cada sector económico:

Sector	Muestra
Industria	30
Comercio	44
Construcción	28

Pero estos tamaños muestrales no corresponden a los tamaños que serían necesarios en el caso que se deseara realizar un estudio conyuntural de la situación sectorial de cada sector. Ya que si ese fuera el caso los tamaños muestrales necesarios¹² serían:

- Comercio: 149 empresas.
- Construcción: 138 empresas.
- Industria: 146 empresas.

Como se puede observar y fue descrito a lo largo del presente trabajo, los resultados que son informados como sectoriales corresponden al promedio de las empresas que fueron analizadas y pertenecen a dicho sector económico. Nuevamente se desea recalcar que el objetivo de este trabajo fue el de desarrollar una herramienta de análisis y no el realizar un estudio de la situación coyuntural de los sectores económicos, por lo que son admisibles estas diferencias entre el tamaño de la muestra utilizada en el presente trabajo y el tamaño de muestra que

¹² Recordar fórmula para calcular tamaño de muestras para poblaciones finitas- Capítulo 6

sería necesario para extrapolar los resultados a la población general. No obstante es necesario resaltar que, como una de las características de la herramienta es permitir que su base de datos se retroalimente de los futuros análisis, es posible que con una asidua utilización de la misma en el mediano plazo se logren los tamaños de muestra que permitan extrapolar los resultados obtenidos a la población analizada.

Además de lo señalado anteriormente, se hace imperioso destacar que tanto para la constitución de la herramienta como así también para realizar los análisis individuales fueron utilizadas una serie de técnicas financieras y contables¹³, pero que las mismas no constituyen la totalidad de técnicas disponibles, ni limitan a que el usuario final deba descartar la utilización de herramientas complementarias. Si no que, a criterio de este autor las técnicas utilizadas de manera conjunta en este trabajo permiten realizar un análisis integral de la situación de una empresa y de ser necesario, el usuario podrá adicionar herramientas que considere necesarias para profundizar su análisis.

Finalmente es preciso destacar que ha sido alcanzado el objetivo principal, ya que se ha logrado constituir una herramienta que permite, mediante la utilización de técnicas contables y financieras analizar la situación económica de una empresa, y que los resultados obtenidos son informados de manera comparativa con los resultados obtenidos con empresas del mismo sector económico. Es necesario por último destacar que, tanto esta nueva herramienta como las que actualmente se encuentran disponibles en el mercado, no puede ser utilizadas para reemplazar la tarea humana de la interpretación de los datos. Será indispensable que el usuario posea la pericia, inteligencia y experiencia necesaria para la interpretación de los datos obtenidos.

¹³ Ver capítulos 2, 3 y 4.

Bibliografía

- BREALEY, Richard A. y MYERS, Stewart C. (1996): *Principios de Finanzas Corporativas*. Quinta edición. Mc Graw Hill, Madrid.
- ROSS Stephen; WESTERFIELD Randolph; JORDAN Bradford (1996): *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Irwin, Nueva York.
- Delfino M 2004, Finanzas Operativas. Notas de Clases.
- Sánchez Ballesta, Juan Pedro (2002): "Análisis de Rentabilidad de la empresa."

ANEXOS

Tabla 1



Categoría de Actividad	Ponderación en el INAEC
Agricultura y ganadería	13%
Industria manufacturera	20%
Suministro de electricidad, gas y agua	3%
Construcción	8%
Comercio al por mayor y al por menor	16%
Hoteles y restaurantes	3%
Transporte y comunicaciones	9%
Intermediación financiera	7%
Actividades inmobiliarias	6%
Administración pública	5%
Enseñanza	5%
Servicios sociales y de salud	4%

Fuente:

<http://estadistica.cba.gov.ar/Econom%C3%ADa/Econom%C3%ADayFinanzas/IndicadordeActividadEcon%C3%B3mica/tabid/572/language/es-AR/Default.aspx>

- Informe de coyuntura de la construcción N°119. Fuente:
<http://www.ieric.org.ar/coyuntura.asp>
- Informe Sectorial de Consumo Masivo en Argentina n°14 Fuente:
<http://www2.deloitte.com/ar/es/pages/consumer-business/articles/informe-sectorial-de-consumo-masivo-en-argentina-n-14.html>
- Informe Sectorial de Manufactura Argentina N°14 Fuente:
<http://www2.deloitte.com/ar/es/pages/manufacturing/articles/informe-sector-manufacturing-argentina-n-14.html>