



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

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE NEGOCIOS

TRABAJO FINAL

“GESTIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO EN UNA PYME TECNOLÓGICA”

Autor: Francisco Javier Boggione

Tutor: Carla Lubrina

Córdoba

2020



GESTIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO EN UNA PYME TECNOLÓGICA by Francisco Javier Boggione is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

INDICE

Índice de Tablas.....	4
Índice de Ilustraciones	6
Resumen.....	9
Introducción	10
Objeto de Estudio.....	10
Problemática	11
Objetivos	12
Alcance	12
Perspectiva y motivación	12
Trabajos e investigaciones previas.....	13
Eje Temático.....	13
Organización del trabajo	13
Marco Teórico	15
Introducción	15
Necesidad Operativa de Fondos (NOF) y Capital de Trabajo (CT).....	17
Necesidad Operativa de Fondos	17
Capital de Trabajo (CT).....	18
Relación NOF y CT	23
Financiamiento y Crecimiento	24
Análisis de Estados Contables	25
Análisis Vertical y Horizontal.....	26
Análisis Patrimonial y de Rentabilidad.....	28
Planeación Financiera	30
Pasos para la confección de un plan financiero.....	31
Metodología.....	33
.....	34
DESARROLLO	35
Sector	35
La Empresa	37
Introducción	37
Productos y servicios.....	38

Competidores.....	39
Recursos Humanos.....	39
Clientes.....	40
Análisis FODA	42
Análisis Económico y Análisis Financiero	44
Composición de los Estados Contables.....	44
Análisis Horizontal.....	45
Análisis Vertical	48
Análisis de Ratios.....	50
Necesidades Operativas de Fondos y Capital de Trabajo	66
Necesidades Operativas de Fondos	66
Capital de Trabajo	67
Financiamiento NOF.....	70
Proyecciones	71
Escenario Base.....	71
Escenario Optimista	85
Escenario Pesimista.....	92
Conclusiones	100
Bibliografía	104

Índice de Tablas

TABLA 1 TIPO DE DECISIONES	15
TABLA 2 PLAZO DECISIONES.....	16
TABLA 3 RELACIÓN DECISIONES Y CONTABILIDAD	16
TABLA 4 RELACIÓN PLAZOS DECISIONES Y CONTABILIDAD	16
TABLA 5 NOF	17
TABLA 6 NOF ÓPTIMA	18
TABLA 7 CAPITAL DE TRABAJO	19
TABLA 8 DESGLOSE TABLA N° 4.	19
TABLA 9 DESGLOSE TABLA N° 4.	20
TABLA 10 CAPITAL DE TRABAJO	21
TABLA 11 ANÁLISIS VERTICAL.	27
TABLA 12 ANÁLISIS HORIZONTAL.....	28
TABLA 13 ÁREAS DE APLICACIÓN.....	38
TABLA 14 PRINCIPALES APLICACIONES	38
TABLA 15 PRINCIPALES COMPETIDORES.....	39
TABLA 16 ANÁLISIS FODA.....	42
TABLA 17 ESP POR AÑO.	45
TABLA 18 ANÁLISIS HORIZONTAL DEL ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL POR AÑO	46
TABLA 19 ESTADO DE RESULTADO POR AÑO.	47
TABLA 20 ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADO POR AÑO.....	47
TABLA 21 ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL POR AÑO	49
TABLA 22 ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADO POR AÑO.....	49
TABLA 23 CRECIMIENTO VENTAS PROYECTADO EN % ESCENARIO BASE	73
TABLA 24 VENTAS PROYECTADAS EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE.....	73
TABLA 25 VENTAS PROYECTADAS EN MILLONES DE PESOS POR MERCADO ESCENARIO BASE	73
TABLA 26 DÍAS DE COBRANZAS PROYECTADAS ESCENARIO BASE	73
TABLA 27 COSTO DE LOS SERVICIOS PROYECTADOS RELATIVOS A VENTAS ESCENARIO BASE	74
TABLA 28 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN PROYECTADOS ESCENARIO BASE.....	75
TABLA 29 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN PROYECTADOS ESCENARIO BASE	75
TABLA 30 GASTOS EN I&D PROYECTADOS ESCENARIO BASE	76
TABLA 31 OTROS INGRESOS Y EGRESOS PROYECTADOS ESCENARIO BASE.....	76
TABLA 32 INVERSIONES EN BIENES DE USO PROYECTADAS ESCENARIO BASE	77
TABLA 33 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE	78
TABLA 34 ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE.....	79
TABLA 35 CASH FLOW PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE.....	80
TABLA 36 TIC	82
TABLA 37 TCS	83
TABLA 38 CRECIMIENTO VENTAS PROYECTADO EN % ESCENARIO OPTIMISTA	85
TABLA 39 COSTO DE LOS SERVICIOS PROYECTADOS ESCENARIO OPTIMISTA.....	86
TABLA 40 GASTOS DE ADM Y COM PROYECTADOS ESCENARIO OPTIMISTA.....	86
TABLA 41 GASTOS EN I&D ESCENARIO OPTIMISTA	86

TABLA 42 ER PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO OPTIMISTA	88
TABLA 43 ESP PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO OPTIMISTA	89
TABLA 44 CF PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO OPTIMISTA	90
TABLA 45 VENTAS PROYECTADAS EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA.....	92
TABLA 46 COSTO DE LOS SERVICIOS PROYECTADOS ESCENARIO PESIMISTA	93
TABLA 47 GASTOS DE COM Y ADM PROYECTADOS ESCENARIO PESIMISTA	93
TABLA 48 GASTOS EN I&D PROYECTADOS ESCENARIO PESIMISTA	94
TABLA 49 ER PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA.....	95
TABLA 50 ESP PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA.....	96
TABLA 51 CF PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA.....	97

Índice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1 METODOLOGÍA.....	34
ILUSTRACIÓN 2 VENTAS SECTOR INDUSTRIAL	35
ILUSTRACIÓN 3 TASA DE ROTACIÓN Y DESVINCULACIÓN	36
ILUSTRACIÓN 4 CANTIDAD DE EMPLEADOS POR AÑO	40
ILUSTRACIÓN 5 ORGANIGRAMA	40
ILUSTRACIÓN 6 CANTIDAD DE GOBIERNOS LOCALES EN ARGENTINA	41
ILUSTRACIÓN 7 COMPOSICIÓN ESP POR AÑO	44
ILUSTRACIÓN 8 LIQUIDEZ CORRIENTE	51
ILUSTRACIÓN 9 SOLVENCIA.....	51
ILUSTRACIÓN 10 ENDEUDAMIENTO	52
ILUSTRACIÓN 11 RELACIÓN PASIVO-PATRIMONIO NETO.....	52
ILUSTRACIÓN 12 ÍNDICE DE COBERTURA.....	53
ILUSTRACIÓN 13 ROTACIÓN DE CRÉDITOS	54
ILUSTRACIÓN 14 DÍAS DE COBRANZAS.....	54
ILUSTRACIÓN 15 MARGEN DE RENTABILIDAD.....	55
ILUSTRACIÓN 16 RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS	56
ILUSTRACIÓN 17 RETORNO SOBRE EL PATRIMONIO NETO	57
ILUSTRACIÓN 18 RESULTADO SOBRE LOS GASTOS TOTALES.....	57
ILUSTRACIÓN 19 COMPARACIÓN LIQUIDEZ	59
ILUSTRACIÓN 20 COMPARACIÓN SOLVENCIA.....	59
ILUSTRACIÓN 21 COMPARACIÓN ENDEUDAMIENTO	60
ILUSTRACIÓN 22 COMPARACIÓN RELACIÓN PASIVO PATRIMONIO NETO.....	60
ILUSTRACIÓN 23 COMPARACIÓN ÍNDICE DE COBERTURA	61
ILUSTRACIÓN 24 COMPARACIÓN ROTACIÓN DE CRÉDITOS.....	62
ILUSTRACIÓN 25 COMPARACIÓN DÍAS DE COBRANZAS.....	62
ILUSTRACIÓN 26 COMPARACIÓN MARGEN DE RENTABILIDAD.....	63
ILUSTRACIÓN 27 COMPARACIÓN RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS.....	64
ILUSTRACIÓN 28 COMPARACIÓN RELACIÓN PASIVO PATRIMONIO NETO.....	64
ILUSTRACIÓN 29 COMPARACIÓN RESULTADO SOBRE GASTOS TOTALES.....	65
ILUSTRACIÓN 30 NOF 3 ÚLTIMOS AÑOS.....	66
ILUSTRACIÓN 31 COMPOSICIÓN FINANCIAMIENTO LP 3 ÚLTIMOS AÑOS.....	68
ILUSTRACIÓN 32 COMPOSICIÓN FINANCIAMIENTO LP 3 ÚLTIMOS AÑOS EN % SOBRE TOTAL.....	68
ILUSTRACIÓN 33 COMPARACIÓN ACTIVOS NC Y FINANCIAMIENTO LP 3 ÚLTIMOS AÑOS	69
ILUSTRACIÓN 34 COMPARACIÓN ACTIVOS NC, FINANCIAMIENTO LP Y CT 3 ÚLTIMOS AÑOS	69
ILUSTRACIÓN 35 FINANCIAMIENTO NOF 3 ÚLTIMOS AÑOS.....	70
ILUSTRACIÓN 36 PROYECCIÓN PBI MUNDIAL.....	72
ILUSTRACIÓN 37 NOF PROYECTADA ESCENARIO BASE	81
ILUSTRACIÓN 38 CT PROYECTADO ESCENARIO BASE	82
ILUSTRACIÓN 39 NOF PROYECTADA ESCENARIO OPTIMISTA.....	91
ILUSTRACIÓN 40 CT PROYECTADO ESCENARIO OPTIMISTA.....	91

ILUSTRACIÓN 41 NOF PROYECTADA ESCENARIO PESIMISTA	98
ILUSTRACIÓN 42 CT PROYECTADO ESCENARIO PESIMISTA.....	98
ILUSTRACIÓN 43 CT CONCLUSIONES	100

A mis padres Alcira y Enrique
A mi esposa Agostina
A mis hermanos José Luis, Juan Pablo, Santiago y Guillermo
A mi tutor Carla

Resumen

Este trabajo se encuadra dentro de las Finanzas Operativas, en las cuales las decisiones de inversión y financiación son el centro. Dentro de ellas está la gestión del Capital de Trabajo (CT), que se relaciona con ambos tipos de decisiones.

Es tal la relevancia del Capital de Trabajo (CT) que su determinación es una decisión estratégica. Por lo tanto, el administrador financiero de una organización deberá conocer cómo se compone el Capital de Trabajo (CT) y cuáles son las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) a financiar.

Para ello deberá, a partir del estudio de los balances (aplicando diversas herramientas de análisis), entender en qué situación se encuentra una empresa. Luego, en base a los objetivos y planes de la organización, se podrán proyectar diversos escenarios dentro de un período de tiempo determinado. El fundamento de trabajar con proyecciones, en vez de información del pasado, se basa en que los planes a futuro pueden volver irrelevantes los resultados obtenidos años anteriores sobre los cuales no se podrá hacer nada para cambiarlos.

A partir de las proyecciones se podrán establecer cómo se componen las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) y el Capital de Trabajo (CT), y los respectivos valores que obtendrían en cada escenario.

Con la obtención de la Necesidades Operativas de Fondos (NOF) y del Capital de Trabajo (CT) proyectados, el administrador podrá establecer cambios en los supuestos, sugerir modificaciones en los planes a futuro e ir previendo con anticipación cursos de acción para enfrentar los posibles desfasajes o superávits financieros.

Introducción

Las actividades en las Finanzas Corporativas se suelen dividir en torno a decisiones de Inversión, las que tienen que realizar las Empresas para llevar a cabo la razón de su existencia, y a decisiones de Financiación, que son aquellas que permiten poder realizar las primeras. Todo esto bajo la premisa que lo que busca cualquier inversor es maximizar el valor de la Empresa.

El tema central de este trabajo, el *Capital de Trabajo*, implica una estrecha relación entre ambos tipos de decisiones; y si bien, puede pensarse que la gestión del Capital de Trabajo es una decisión operativa y con impacto únicamente en el corto plazo, se verá que es también, una cuestión estratégica y con impacto en los resultados de la Empresa y el largo plazo.

Como se podrá percibir a lo largo de estas páginas, una gestión eficiente del Capital de Trabajo es necesaria para el buen desarrollo de las organizaciones y para permitir maximizar el valor de la empresa.

Objeto de Estudio

La Empresa sobre la que versa este trabajo es una PyME de la ciudad de Córdoba dedicada al desarrollo e implementación de *Software* (de ahora en adelante *SW*) y de *Hardware* (HW) para Municipios. La metodología de trabajo que utiliza, *App*¹ en la *Nube*, está en sintonía con el concepto de *SmartCity*² o Ciudades Inteligentes.

Sus orígenes se remontan al año 2012 cuando el Socio Fundador junto con un amigo identificó una necesidad de un Municipio acerca de la obtención de datos referidos a desperfectos en la vía pública. Para ello crearon una aplicación para el relevamiento y seguimiento de los mismos basados en una nube. Esta invención, pionera en el País, les valió un premio a nivel nacional para empresas ligadas al desarrollo de SW.

La aplicación original sigue vigente actualmente, con modificaciones que se fueron incorporando a través del uso. La gran versatilidad del producto permitió adaptarse a diversas utilidades y lugares de utilización. Además, fue la semilla para el desarrollo de nuevas herramientas para la gestión municipal. Las nuevas aplicaciones permitieron la inserción

¹*App*: aplicación en inglés. Programa para celulares.

²*Smart City*: ciudades inteligentes en inglés. "Son aquellas en las que se aplican las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)" (Fundación Endesa, 2020: <https://www.fundacionendesa.org/es/recursos/a201908-smart-city>)

comercial en decenas de municipios a lo largo y ancho del país que ven, en estas herramientas, una posibilidad de mejorar sus procesos. La ventaja competitiva que ofrecen los productos es mejorar la eficiencia en la gestión de los municipios en los diversos estamentos de los mismos.

Esta metodología de trabajo, *app* en la nube, está en sintonía con lo el concepto de *SmartCity* o Ciudades Inteligentes, de gran auge en el país y el mundo.

Si bien es un producto que tiene varios años en el mercado, el nivel actual de penetración es bajo. Esto se debe a que la utilización de tecnología en la gestión estatal es aún escasa.

Problemática

La Empresa experimentó un fuerte crecimiento los últimos años. El nivel de ventas y el número de clientes se incrementaron notablemente. A su vez, para dar soporte a dicho crecimiento, se tuvo que agrandar la estructura de la Empresa.

Como resultado de lo mencionado en el párrafo anterior, se observa un notable descalce financiero y falta de planificación. Las erogaciones, principalmente relaciones a cuestiones laborales e impositivas, son de difícil postergación, y cuando se incumplieron generaron conflictos internos y con el fisco. A esto se le suma que la Empresa no cuenta con carpetas crediticias que le den margen de maniobra ante los desfases financieros que se producen. Y, por último, los socios no pudieron usufructuar de las utilidades que generó la Empresa ya que eran el único medio de financiamiento disponible.

La situación puede verse agravada en el futuro por los planes de expansión que tienen los dueños para la Empresa. Es por ello que, les desvela el financiamiento que puede llegar a necesitar para la concreción de dichos planes.

De todo lo antes mencionado surge la necesidad de poder analizar y detallar las necesidades operativas de fondos y la gestión del capital de trabajo de la empresa.

Objetivos

Planteado el problema, es posible detallar los objetivos del presente trabajo, los que se detallarán a continuación:

Objetivos Principales

- Calcular el Capital de Trabajo para una Pyme Tecnológica en Córdoba para el quinquenio 2020-2024.
- Optimizar la gestión del Capital de Trabajo, mejorando la administración del efectivo y la gestión de créditos, permitiendo mejorar la eficiencia operativa.

Objetivos Específicos

- Identificar las variables que componen el Capital de Trabajo y las Necesidades Operativas de Fondos.
- Realizar un análisis de la situación económica y financiera de corto y largo plazo de la firma.
- Efectuar proyecciones y análisis de escenarios, a los fines de planificar la administración de los flujos de fondos.

A partir de estos objetivos, se espera poder brindar una idea acabada de la situación financiera de la Empresa y sugerir algunos cursos de acción a la Empresa a los fines de ayudarla a la concreción de sus planes.

Alcance

El alcance de este trabajo está limitado al análisis actual de la gestión del capital de trabajo de la empresa antes mencionada.

Perspectiva y motivación

Este trabajo se va a abordar con el fin de brindar herramientas de gestión para los socios de la Empresa, para que puedan hacer un mejor uso de los recursos y de esta manera, poder maximizar el valor de la Empresa.

La motivación para realizar el trabajo surge del deseo del autor de ayudar a la Empresa de un amigo con los conocimientos adquiridos durante la maestría y la experiencia laboral adquirida.

La Empresa está dando sus primeros pasos y tiene por delante un camino muy prometedor. La gestión del capital de trabajo es clave para el éxito a largo plazo de la misma.

Trabajos e investigaciones previas

Para la realización de este trabajo se consultaron las siguientes tesis y *papers* relativos al capital de trabajo.

Tesis Nacionales:

- Chico, Matías Iván, 2016: “Capital de Trabajo y Necesidades Operativas de Fondos en LACE S.A.”, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas (Córdoba - Argentina). En esta tesis, el autor destaca cómo el crecimiento de una PyME familiar sin una planificación financiera adecuada conduce a magros resultados. A su vez destaca que, al no contar con personal idóneo para analizar la situación de la empresa y dedicada a maximizar los recursos financieros, el costo de oportunidad de los activos líquidos inmovilizados es grande y se está privando a la empresa de obtener una mayor utilidad.
- De la Colina, Agustín Andrés, 2016: “Optimización en la administración del Capital de Trabajo en Empresa Constructora de la Ciudad de Córdoba”, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas (Córdoba - Argentina). En el mismo, el autor de este trabajo hace hincapié en la proyección financiera de corto y largo plazo como una cuestión indispensable para evitar posibles sobresaltos financieros, como pueden ser los problemas de iliquidez, que paralicen obras. Además, recuerda la importancia de que haya una correlación entre las inversiones a largo plazo y el financiamiento de las mismas, que debería ser también a largo plazo.

Eje Temático

El tema se enmarca en el ámbito de las Finanzas, puntualmente las Finanzas Corporativas y, dentro de ellas, en la Gestión Financiera de Corto Plazo.

Organización del trabajo

Este trabajo se va a dividir en cuatro capítulos. En el primero, se centrará en los aspectos teóricos del tema en cuestión. En el segundo capítulo, se hará referencia a la Empresa objeto de este trabajo. En el tercer capítulo, se podrá apreciar el trabajo de campo y los hallazgos realizados

en torno a la Gestión del Capital de Trabajo. Y por último, en el cuarto capítulo, se abordarán las conclusiones y algunas sugerencias de acción.

Se invita al lector que se adentre en las páginas de este trabajo y se espera que, después de su lectura, se lleve una idea más acabada de la importancia de la gestión del Capital de Trabajo. Además, que sirva para abrir horizontes en su réplica en otras organizaciones.

Marco Teórico

Introducción

López Dumrauf, en su libro Finanzas Corporativas, da una aproximación a la realidad de las Finanzas:

“Las finanzas representan aquella rama de la ciencia económica que se ocupa de todo lo concerniente al valor. Se ocupan de cómo tomar las mejores decisiones para aumentar la riqueza de los accionistas, esto es, el valor de sus acciones. En el plano empresarial, el ejecutivo financiero debe tomar normalmente dos tipos de decisiones básicas: las decisiones de inversión relacionadas con la compra de activos, y las decisiones de financiamiento, vinculadas a la obtención de los fondos necesarios para la compra de dichos activos” (López Dumrauf, G. 2013, página 2).

Si bien el autor menciona el aumento del valor de las acciones, este concepto puede hacerse extensivo a cualquier Empresa independientemente de la forma jurídica elegida para su constitución. Se puede decir que lo que se busca es incrementar el valor para él o los titulares de la compañía.

“El objetivo de las Finanzas es maximizar la riqueza de los accionistas. De esta forma las decisiones de inversión y las decisiones de financiación deben agregar a la empresa tanto valor como ser posible” (López Dumrauf, G. 2013, página 2).

Como ejemplos de decisiones de inversión se pueden mencionar la compra de mercadería y la gestión del *stock*, la construcción de un edificio para oficinas corporativas; mientras que, la toma de un crédito bancario o la emisión de nuevas acciones son ejemplos de decisiones de financiación.

Ambas decisiones pueden verse reflejadas en el siguiente gráfico:

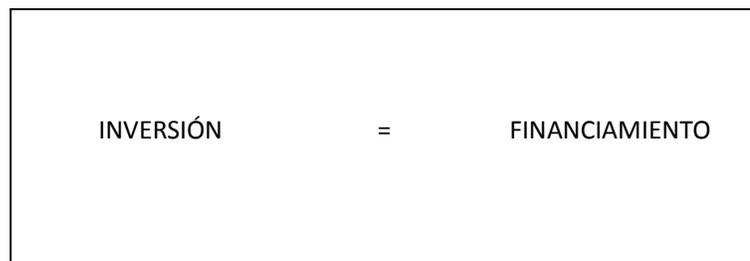


TABLA 1 TIPO DE DECISIONES
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

A su vez, las decisiones pueden enfocarse en el corto o largo plazo, con lo que se las puede desglosar de la siguiente manera:

INVERSIÓN CORTO PLAZO + INVERSIÓN LARGO PLAZO	=	FINANCIAMIENTO CORTO PLAZO + FINANCIAMIENTO LARGO PLAZO
---	---	--

TABLA 2 PLAZO DECISIONES
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Si se reexpresan los gráficos anteriores en términos contables, quedarían de la siguiente manera:

INVERSIÓN	=	FINANCIAMIENTO	=	ACTIVO	=	PASIVO + PATRIMONIO NETO
-----------	---	----------------	---	--------	---	--------------------------

TABLA 3 RELACIÓN DECISIONES Y CONTABILIDAD
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

INVERSIÓN CORTO PLAZO + INVERSIÓN LARGO PLAZO	=	FINANCIAMIENTO CORTO PLAZO + FINANCIAMIENTO LARGO PLAZO	=	ACTIVO CORTO PLAZO + ACTIVO LARGO PLAZO	=	PASIVO CORTO PLAZO + PASIVO LARGO PLAZO + PATRIMONIO NETO
---	---	--	---	--	---	---

TABLA 4 RELACIÓN PLAZOS DECISIONES Y CONTABILIDAD
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Donde la inversión se expresa en los activos y la financiación en los pasivos y el patrimonio neto, de acuerdo al origen de los fondos.

Se puede resumir todo lo anterior en tres tipos de decisiones que, deben tomar los administradores:

- **Presupuesto de capital:** relacionado a las inversiones que generen valor para él o los titulares.
- **Estructura de capital:** cómo combinar el financiamiento propio y de terceros de las inversiones a fin de minimizar el costo financiero.

- **Capital de trabajo:** si bien es la gestión del corto plazo tanto de las inversiones y del financiamiento, se relaciona también con el aspecto del largo plazo de las mismas, como veremos a continuación.

Necesidad Operativa de Fondos (NOF) y Capital de Trabajo (CT)

Necesidad Operativa de Fondos

“La Necesidad Operativa de Fondos está dada por la parte del activo circulante operacional que no se financia en forma espontánea por el giro del negocio. Se define entonces como Activo Corrientes Operativos netos de Pasivos Corrientes Operativos” (Genoni, G y Zurita L., Salvador, 2004, página 41)

Ejemplo del Activo Corriente Operativo es el crédito que se les da a los clientes, mientras que la financiación que dan los proveedores es un ejemplo del Pasivo Corriente Operativo.

Otra definición que puede aclarar el concepto es la vertida por Calleja en su nota técnica:

“Son las inversiones netas necesarias en las operaciones corrientes que realiza la empresa, una vez deducida la financiación espontánea generada por las propias operaciones. Las NOF constituyen, por lo tanto, un concepto de activo. Es decir, son una inversión” (Calleja, José Luis, 2008).

Se puede simplificar la definición de la Necesidad Operativa de Fondos (NOF en adelante) de la siguiente manera:

NECESIDAD OPERATIVA DE FONDOS (NOF)	=	CLIENTES + EXISTENCIAS - PROVEEDORES
--	---	---

TABLA 5 NOF

FUENTE: CURSERA, 2020, <https://es.coursera.org/lecture/finanzas-operativas/3-necesidades-operativas-de-fondos-nof-y-fondo-de-maniobra-fm-zaeH7>

Cuando la empresa decide aumentar el nivel de actividad generalmente hace una inversión en partidas del activo (Deudores por Ventas e Inventarios), la cual suele ir acompañada del crecimiento espontáneo del financiamiento operativo (Proveedores).

A su vez, como depende de la actividad principal de la empresa, varias áreas operativas, al tomar decisiones, impactan en la NOF de manera directa, no siendo algo exclusivo del sector financiero su gestión. Cuando la Gerencia Comercial otorga un mayor plazo a un cliente o, la Gerencia de Compras realiza una compra de un volumen superior a los normales para obtener un descuento, están realizando un incremento en las NOF.

Partiendo de la definición de NOF (ver tabla n.º 5), se puede calcular la NOF óptima de la siguiente manera:

		EXISTENCIAS MEDIAS
		ÓPTIMAS DE PRODUCTOS
		+
NOF ÓPTIMA	=	SALDO MEDIO ÓPTIMO DE
		CUENTAS A COBRAR
		-
		SALDO MEDIO ÓPTIMO DE
		CUENTAS A PAGAR

TABLA 6 NOF ÓPTIMA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A CALLEJA, JOSÉ LUIS, 2008.

Conocer la NOF óptima le brindará a la gerencia un parámetro de comparación con NOF real y poder tomar decisiones para acercarla lo más posible a la óptima.

Capital de Trabajo (CT)

“Se suele llamar Capital de Trabajo a los recursos de largo plazo (patrimonio o deuda de largo plazo) excedentes por sobre la financiación del activo fijo o inmovilizado.(...) El capital de trabajo son los recursos de largo plazo que la firma usa para financiar al menos una parte de su NOF. Como el CT involucra recursos de largo plazo y por lo tanto es una decisión estructural sobre cómo financiar el negocio, podría esperarse que el mismo no varíe abruptamente de un día para el otro más que por la retención de beneficios” (Genoni, G y Zurita L., S, 2004, página 43)

Comúnmente, la fórmula para calcular el CT es la siguiente:

				ACTIVO CORRIENTE (AC)
CAPITAL DE TRABAJO (CT)	=	-		
				PASIVO CORRIENTE (PC)

TABLA 7 CAPITAL DE TRABAJO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la definición de CT se sostuvo que *“involucra recursos de largo plazo”*, pero si se presta atención a esta fórmula se verá que se utiliza la parte corriente tanto del Activo como del Pasivo. Por lo que se plantea una dicotomía: ¿es una cuestión de largo o corto plazo el Capital de Trabajo?

Si se simplifica el análisis y se desglosa el AC en: Caja, Inventarios y Deudores por Venta, y al PC en: Proveedores, Acreedores Varios, Impuestos a Pagar y Deuda de corto plazo, la tabla n° 4 puede verse de la siguiente manera:

CAJA (C) + INVENTARIOS (I) + DEUDORES POR VENTAS (DxV)				PROVEEDORES (P) + ACREEDORES VARIOS (AC) + IMPUESTOS A PAGAR (IP) + DEUDA CORTO PLAZO
+		=		+
ANC				PNC + PN

TABLA 8 DESGLOSE TABLA N° 4.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Ahora bien, si se netean los Activos Operativos (C+I+DxV) de los Pasivos Operativos (P+AC+IP), se puede reexpresar el gráfico de la siguiente manera (en el supuesto que el primer término sea mayor que el segundo):

NOF		DCP
+	=	+
ANC		PNC + PN

TABLA 9 DESGLOSE TABLA N° 4.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se puede ver en el gráfico anterior, la NOF puede financiarse con DCP o con recursos permanentes. A dicha parte del financiamiento de largo plazo que financia la NOF se llama Capital de Trabajo.

De allí se desprende que el CT es una “variable” de largo plazo influenciada por las decisiones que se tomen tanto en el corto como en el largo plazo.

Volviendo a la fórmula:

CAPITAL DE TRABAJO (CT)	=	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE
----------------------------	---	---

Y al cuadro n° 4:

ACTIVO CORTO PLAZO		PASIVO CORTO PLAZO
+	=	+
ACTIVO LARGO PLAZO		PASIVO LARGO PLAZO
		+
		PATRIMONIO NETO

Y después de expresar el carácter de largo plazo del CT, se puede reexpresar la fórmula del CT de la siguiente manera:

				PASIVO CORTO PLAZO
ACTIVO CORTO PLAZO			+	
+	=			PASIVO LARGO PLAZO
ACTIVO LARGO PLAZO			+	
				PATRIMONIO NETO

Una nueva expresión de la fórmula anterior es la siguiente:

				PASIVO LARGO PLAZO
ACTIVO CORTO PLAZO			+	
-	=			PATRIMONIO NETO
PASIVO CORTO PLAZO			-	
				ACTIVO LARGO PLAZO

Siendo el AC menos el PC igual al Capital de trabajo, se sostiene que:

				PASIVO LARGO PLAZO
CAPITAL DE TRABAJO			+	
(CT)	=			PATRIMONIO NETO
			-	
				ACTIVO LARGO PLAZO

TABLA 10 CAPITAL DE TRABAJO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Esta fórmula, a criterio del autor de este trabajo, explica mejor la naturaleza de largo plazo del CT y da una pauta de cómo debe administrarse.

Gestión de Inventario

Las empresas que fabrican o venden productos físicos tienen diferentes niveles de stock, según corresponda, de materias primas, productos semi elaborados y/o productos terminados. La mayor o menor cantidad de inventarios va a depender, entre otros, de la criticidad de los insumos

o productos, plazos de abastecimiento, tiempo de producción, costo de reposición, costo de mantenimiento del *stock*, lugar físico para el resguardo y el nivel de ventas esperado.

Los inventarios tienen una serie de costos asociados: costo de oportunidad de la inmovilización de recursos, de reposición, de almacenaje, de seguridad. A mayores inventarios, mayor es el costo. Por otro lado tener inventarios beneficia a la empresa por ejemplo en evitar cortes en la producción, quiebres de *stock*, satisfacer la demanda habitualmente, se pueden obtener mejores costos por producir masivamente o por compras de grandes cantidades.

La gestión de inventarios trata de optimizar el *trade off*³ entre los costos y los beneficios. Según la naturaleza de la empresa y de su sistema productivo, en caso de corresponder, se pueden aplicar diversos modelos que ayudan a la dirección a establecer los niveles óptimos de *stock*.

En el caso de las empresas que brindan servicios, donde el insumo principal es el conocimiento y el tiempo de las personas que la componen, esta teoría no se aplica ya que no hay productos en cuestión ni inventarios que optimizar.

Gestión de Créditos

Las condiciones de venta sobre las que pueden optar las empresas cuando venden sus productos o servicios son cobrar anticipadamente, contra avances, contado o a plazo. Esta va a depender de la naturaleza de los productos o servicios que venda, de las prácticas de los competidores, del tipo de cliente que sea (nuevo o repetitivo), del estadio de la empresa, del tipo de cliente, entre otros factores.

Si la empresa da crédito a sus clientes, incurre en costos de oportunidad de no poder aplicar esos fondos en otras alternativas de inversión. A su vez, corre el riesgo de incobrabilidad, perdiendo los costos de los productos, o que el cliente no pague en tiempo y forma lo que provoca, costos financieros adicionales.

En contrapartida, si no brinda financiamiento, puede desperdiciar la posibilidad de obtener nuevos clientes, o perder clientes viejos, si lo discontinúa. Esto traería aparejado dejar de obtener la utilidad propia de cada venta.

³*Trade off*: compensación en inglés.

Es por ello que, a la hora de establecer una política de crédito, la empresa evalúa el *trade off* entre el costo de oportunidad, la estimación de la incobrabilidad y las utilidades que se dejarían de obtener en caso de no producirse la venta y cobrarse.

Relación NOF y CT

Como está tratado en los párrafos anteriores, la NOF puede financiarse vía financiamiento a corto (Deuda Financiera de corto plazo) y/o a largo plazo (CT).

Si únicamente se utilizaran fuentes de corto plazo para hacer frente a la NOF, se expone a la Empresa a su capacidad de renovar y/o aumentar sus líneas crediticias con instituciones financieras. A mayor grado de apalancamiento financiero en estos instrumentos, mayor es el riesgo al que se expone. Este radica en la posibilidad de no obtener un mayor financiamiento vía aumento de las líneas crediticias, o, en el peor de los casos, un corte abrupto por una reducción de la calificación crediticia debido a algún suceso inesperado (una causa judicial de índole público puede ser un detonante) o unos peores Estados Contables.

Otro análisis que se debe llevar a cabo, a la hora de elegir la forma de financiar la NOF, es la expectativa de comportamiento de las tasas de interés. Si se espera que disminuyan con el correr del tiempo, sería conveniente financiar a corto plazo la NOF para disminuir el costo financiero (siempre y cuando las tasas a largo plazo sean fijas). Y la inversa: si se proyecta que suban, convendría financiarse a largo plazo, evitando un mayor costo financiero.

Si se financia la NOF con deuda a largo plazo, la Empresa tiene una mayor previsibilidad a lo largo del tiempo: no está sujeta a los vaivenes del corto plazo y puede llevar adelante políticas agresivas de corto plazo en cuanto a la gestión de los proveedores y clientes. A su vez, y en oposición a lo expresado en el párrafo anterior y sin ser reiterativos, en caso de que por motivos puntuales se corte el financiamiento a corto plazo o haya un alza en las tasas de interés, no se va a haber afectada en el momento.

Párrafo aparte merece la moneda en la cual uno financia la NOF, ya sea a corto o a largo plazo. En caso que se busque financiarla con una moneda diferente a la de curso legal en el país, la Empresa se expone a un riesgo adicional: riesgo de tipo de cambio. Si la Empresa cuenta con ingresos en dicha moneda el riesgo se ve reducido, incluso puede llegar a no existir (cuando los ingresos son mayores a la deuda en dicha moneda). Pero en caso que la Empresa opere

totalmente en moneda nacional y se financie en otra moneda, asume un riesgo que, en situaciones volátiles, puede generarle un costo de tipo de cambio muy abultado.

Visto todo lo anterior, se puede afirmar que la forma de financiar la NOF no es algo trivial, sino que requiere de un estudio profundo de la Empresa, del contexto económico local y global, de las perspectivas de crecimiento y del comportamiento esperado de las tasas y tipo de cambio, entre otros.

Financiamiento y Crecimiento

A medida que la empresa va creciendo tanto en activos como en ventas, mayor es el financiamiento que va a requerir. El mismo puede ser externo (fondos de terceros o aportes de capital) o interno (retención de utilidades)

Tasa de crecimiento interno

La tasa de crecimiento interno (TIC) es la tasa a la que puede crecer la empresa únicamente con utilidades retenidas. La fórmula para obtener dicho valor es la siguiente:

$$TIC = \frac{ROA \cdot b}{1 - ROA \cdot b}$$

Donde:

ROA: el retorno sobre los activos

b: razón de reinversión o retención de utilidades

Tasa de crecimiento sostenible

Según *Ross, Westerfield, Jordan*, la tasa de crecimiento sustentable (TSC) es “la tasa máxima de crecimiento que una empresa puede lograr sin financiamiento externo de capital, a la vez que, mantiene una razón constante de deuda a capital. (...) Es la tasa máxima de crecimiento que puede mantener una empresa sin incrementar su apalancamiento financiero” (*Ross, Westerfield, Jordan*, 2010, página 107). La fórmula es similar a la anterior, pero utilizando el ROE en vez del ROA.

$$TCS = \frac{ROExb}{1 - ROExb}$$

Donde:

ROE: el retorno sobre el patrimonio neto

b: razón de reinversión o retención de utilidades

Factores del crecimiento

Podemos enumerar 4 factores que determinan la capacidad de la empresa de crecer de forma sostenidamente en el tiempo:

- a) **Margen de utilidad:** a mayor margen de utilidad, mayor es la posibilidad de generar fondos internamente.
- b) **Política de dividendos:** a menor distribución de dividendos, mayor es la retención de utilidades que va a servir para el crecimiento de la empresa.
- c) **Política de financiamiento:** a medida que la empresa puede tomar deuda y puede colocar esos fondos a una tasa superior a la del costo, la posibilidad de crecer aumenta. Esto no es indefinido ya que, a medida que se aumenta el financiamiento externo, los costos de *default* aumentan.
- d) **Rotación de los activos:** a mayor rotación de los activos, mayor es la capacidad de la empresa de generar fondos para el crecimiento.

Análisis de Estados Contables

La mayoría de las operaciones de la Empresa pueden verse reflejadas en los Estados Contables. Dicho de otra manera: las actividades de la Empresa se pueden traducir en información contable, que luego será expuesta en los Estados Contables.

Los Estados Contables constan de tres partes:

- **Memoria del Directorio:** es elaborada por el Directorio de la Empresa. En ella se encuentra un resumen de lo acontecido durante el periodo en cuestión y las

causas que se identificaron como las causantes, las perspectivas y planes a futuro para la Empresa.

- **Estados Contables propiamente dicho:** son los básicos requeridos por las Normas Técnicas emitidas por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas: Balance General, Estado de Resultados, Estados de Flujo de Efectivo y Estado de Evolución Patrimonial con sus respectivas notas y anexos.
- **Informe del síndico (en caso de corresponder) e informe del auditor:** en ellos se explica la labor de auditoría y de control que se realizó sobre los Estados Contables. “Se apunta a reflejar la fidelidad de la información que refleja la situación e la Empresa” (Dapena Fernández, J. L., 2019, página 93).

Los datos expuestos en los Estados Contables son una foto de la situación de la Empresa a un momento determinado. Para que se transformen en información y sean relevantes para la toma de decisiones es imprescindible la comparación entre ellos, ya sean del mismo período o de períodos anteriores. De allí va a surgir nueva información que dará una visión más acabada de la realidad de la Empresa. Es por ello que se sugiere realizar un análisis vertical y horizontal, y análisis patrimonial y de rentabilidad de los mismos.

Una vez realizado el análisis de los propios Estados Contables, es recomendable la comparación con otras empresas del sector o con el promedio del sector para poder tener una idea más acabada de la real situación de la Empresa. Si bien la realidad económica, el tamaño, la ubicación geográfica y otros factores pueden diferir entre empresas (habrá que tenerlos en cuenta), la comparación sirve para dar un marco de referencia a los valores obtenidos en los análisis propios.

Análisis Vertical y Horizontal

El análisis vertical se realiza comparando el valor de un rubro en particular contra otro: los rubros del Activo, Pasivo y Patrimonio Neto versus el total; mientras que, los rubros del Estado de Resultado contra Ventas. El objetivo que se persigue es obtener una ponderación de cada rubro de un total medido en porcentaje.

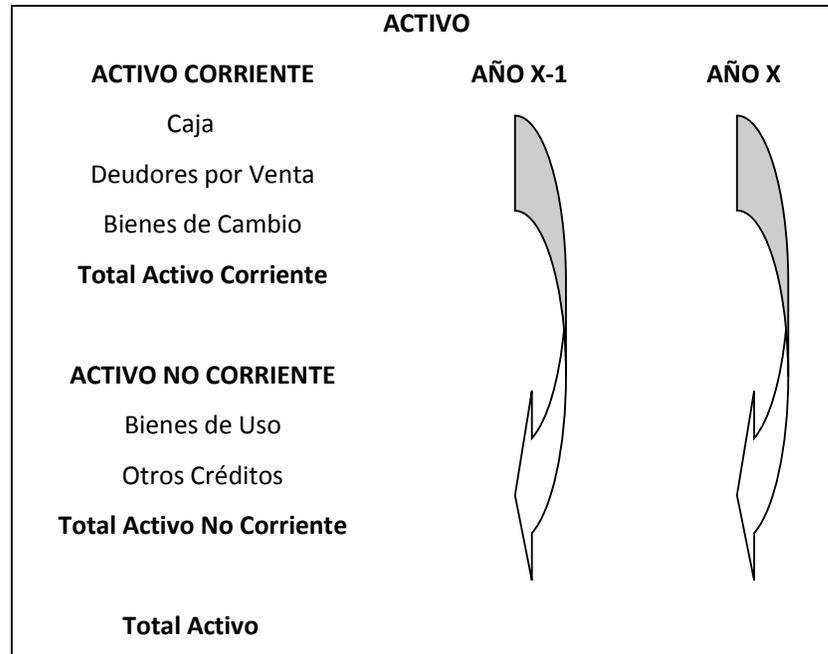


TABLA 11 ANÁLISIS VERTICAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Mientras que el análisis vertical se realiza entre datos del mismo período, el análisis horizontal se lleva a cabo comparando la variación entre distintos periodos de cada rubro en particular. Se busca con esto obtener la variación sufrida por cada rubro durante el período en cuestión. Para poder llevar a cabo la comparación y que tengan sentido los resultados, las partidas tienen que estar expresadas en moneda homogénea. Esta recomendación es especialmente para aquellas empresas que se mueven en entornos con una alta inflación. Es por ello que, en caso que los Estados Contables no estén expresados en moneda homogénea, el análisis deberá hacer las correcciones oportunas para llegar a conclusiones relevantes.

ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE	AÑO X-1	AÑO X
Caja		
Deudores por Venta		
Bienes de Cambio		
Total Activo Corriente		
ACTIVO NO CORRIENTE		
Bienes de Uso		
Otros Créditos		
Total Activo No Corriente		
Total Activo		

TABLA 12 ANÁLISIS HORIZONTAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Análisis Patrimonial y de Rentabilidad

El análisis patrimonial “*apunta a analizar la solvencia que posee la Empresa entre Activos y Pasivos, tanto corrientes como no corrientes. Así también, la estructura del Patrimonio y la posibilidad de mantenerlo en el tiempo de acuerdo a las necesidades de la empresa*” (Dapena Fernández, J. L., 2019, página 97).

En cuanto al análisis de rentabilidad, lo que se busca es medir y entender el desempeño económico de la Empresa, así también como el rendimiento de los activos, pasivo y patrimonio neto.

Para llevar a cabo estos análisis se recurre a indicadores que interrelacionan rubros de los Estados Contables. A continuación, se detallarán los principales a los efectos de este trabajo:

Ratios de Análisis Patrimonial

➤ **Liquidez Corriente: Activo Corriente / Pasivo Corriente**

Este indicador busca medir la capacidad de la empresa de hacer frente a la deuda de corto plazo con su activo corriente.

- **Solvencia: Activo / Pasivo**
Indica la capacidad de la empresa de hacer frente a su deuda con los activos.
- **Endeudamiento: Pasivo / Activo**
Indica qué porcentaje del activo está financiado con pasivo.
- **Relación Pasivo-Patrimonio Neto: Pasivo / Patrimonio Neto**
Indica el porcentaje entre las fuentes de financiamiento.
- **Índice de Cobertura: EBIT / Intereses**
Indica la capacidad de la empresa de cubrir los intereses con el resultado operativo.
- **Rotación de Créditos: Ventas / Créditos por Ventas**
Mide la cantidad de veces que se cobran en promedio los créditos en un período determinado.
- **Rotación de Inventarios: Costo de la Mercadería Vendida / Inventario**
Mide la cantidad de veces que se renuevan en promedio los inventarios en un período determinado.
- **Rotación de Proveedores: Compras / Proveedores**
Mide la cantidad de veces que se pagan en promedio los proveedores en un período determinado.
- **Días de Cobranzas: Créditos por Ventas / Ventas x 365**
Expresa la cantidad de días que en promedio se tardan en cobrar los créditos.
- **Días de Inventarios: Inventarios / Costo Mercadería Vendida x 365**
Expresa la cantidad de días que en promedio están en *stock* los inventarios.
- **Días de Pago a Proveedores: Proveedores / Compras x 365**
Expresa la cantidad de días que en promedio se tardan en pagar los proveedores.

Ratios de Análisis de Rentabilidad

- **Margen de Rentabilidad: Resultado Final / Ventas**
Expresa en porcentaje cuántos representa el Resultado en las Ventas
- **Retorno sobre los Activos (ROA): Resultado Final / Activos**
Expresa cuál es el rendimiento de los Activos de la Empresa
- **Retorno sobre el Patrimonio Neto (ROE): Resultado Final / Patrimonio Neto**
Expresa cuál es el rendimiento de lo aportado (PN) por los dueños de la Empresa

➤ **Índice de DuPont: Resultado Final / Ventas x Ventas / Activo x Activo / Patrimonio Neto**

Desglosa el ROE para poder explicar el origen del rendimiento, es decir, que porcentaje del rendimiento se obtiene por los márgenes (R/V), por la rotación (V/A) o por el apalancamiento (A/PN)

➤ **Resultado sobre Gastos Totales (REGATO): Resultado Neto / Gastos Totales de la Empresa**

Este último indicador es de mayor utilidad principalmente en las empresas de servicio, donde por la naturaleza de la actividad, los gastos son el porcentaje más alto de los costos de la empresa. Se busca observar la cobertura de los gastos con los resultados de la empresa.

En este apartado se abordó cómo realizar un análisis económico y financiero completo de la situación de la empresa a través de sus Estados Contables. Cabe recordar que hay que mirar todos los indicadores y herramientas como un todo y no emitir juicios en base a al resultado de un solo indicador.

Planeación Financiera

Conocer la situación actual de la empresa a través del análisis financiero, sumado a un análisis micro y macro de la situación económica local e internacional, da un punto de partida para poder proyectar el posible futuro al que se enfrentará la compañía. Y en base a eso, se podría establecer cómo serían los resultados de la compañía en el futuro.

“Los estados contables no solo ayudan a entender el pasado. También ofrecen un punto de partida para desarrollar un plan financiero para el futuro. Aquí es donde se requiere que las finanzas y la estrategia se integren en un plan financiero. Un plan financiero coherente demanda la comprensión de la forma en que la empresa puede generar rendimiento a largo plazo” (Brealey, Mayer y Allen, 2010, página 804).

Con la referencia a proyecciones se está entrando en el terreno de lo potencialmente posible, no de algo que vaya a pasar si o sí. El futuro es incierto, no es algo científico ni matemático que un analista pueda prever. Además, no se debe olvidar que cada analista tiene sus sesgos y unas limitaciones a la hora de pensar el futuro y sus posibles implicancias para la empresa. Al pensar en el futuro, se pueden prever muchas alternativas y situaciones, pero no

siempre se van a poder predecir todos los eventos y sus consecuencias. Lo primordial es tratar de abarcar la mayor cantidad de eventos posibles y dejar lugar para los imponderables.

Pasos para la confección de un plan financiero

En el mundo financiero existen muchas modalidades para hacer un plan financiero. En este trabajo se utilizará el modelo de *Porcentaje de Ventas*, donde casi todo lo proyectado es un porcentaje de las ventas.

Inicialmente hay que entender cómo es la situación de la organización (ver apartado anterior). Luego se establecen los objetivos y a dónde se quiere llegar. A partir de allí, se analizan las herramientas con las que cuenta para alcanzar dichas metas y si hay que hacer o no modificaciones estructurales, ya sea invirtiendo o desinvirtiendo en activos fijos, en infraestructura interna o en recursos humanos, entre otras.

Una vez definido lo anterior, se establecen las ventas proyectadas. A partir de las ventas, se realiza el Estado de Resultado Proforma que surge de aplicar el porcentaje histórico más las modificaciones que surjan de los objetivos establecidos de cada uno de los ítems que lo componen.

Luego, se sigue por el Estado de Situación Patrimonial Proforma. Se incorporan la inversión o desinversión en activos fijos. De acuerdo a la política comercial, se determinarán los créditos por ventas. También, se tendrá en cuenta la financiación externa requerida para acompañar el desarrollo de los planes que afrontará la empresa. Por otro lado, se proyectará la distribución o retención de utilidades de acuerdo al comportamiento histórico y a los objetivos de los dueños de la empresa.

Ante la crítica de simplicidad de este modelo se puede responder que brinda las herramientas necesarias para la toma de decisiones midiendo su impacto en los resultados de la empresa.

“Hay que tener cuidado de agregar demasiada complejidad: siempre existe la tentación de construir un modelo mayor y más detallado, y uno puede terminar con un modelo exhaustivo, difícil de usar en la práctica. La fascinación por el detalle, a la que podría inclinarse el analista, distrae la atención de las decisiones cruciales” (Brealey, Mayer y Allen, 2010, página 804).

Una vez determinado el escenario base se podrá realizar un ***análisis de sensibilidad***, donde se modifica de una variable del modelo a la vez y se mide el impacto que tiene en el resultado. A mayor variación del resultado respecto a la variación de una variable, mayor es la importancia que reviste. De esta manera, la empresa identifica cuáles serán las variables a seguir para alcanzar los resultados esperados. También se pueden modificar varias variables a la vez y obtener distintos resultados. Esto último se llama ***análisis de escenarios***. De esta manera se observará el impacto en el resultado ante la modificación de muchas variables a la vez, algo que se puede asemejar más a la realidad empresarial.

Con este apartado se arriba al final de marco teórico en el que se circunscribe este Trabajo Final. El punto de inicio fue reconocer la importancia de generar valor para los titulares de las organizaciones por parte de los que la gestionan. Luego se abordó el Capital de Trabajo, cómo se calcula, su relación con las Necesidades Operativas de Fondos. A continuación, se enfatizó en cómo analizar la situación actual de la empresa y por último, en cómo realizar una proyección financiera, con sus correspondientes análisis de escenarios.

Metodología

En cuanto a la metodología que se va a utilizar para el desarrollo del presente trabajo, se procederá primeramente a realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de la Empresa.

Para el aspecto cualitativo se enfocará en su *historia y en la misión, visión y valores*. Un párrafo aparte tendrá sus *competidores y clientes, y las principales características del sector donde se halla inmersa*.

En cuanto al análisis cuantitativo, se analizarán los Estados Contables a través de *ratios y relaciones entre partidas* del mismo año y de años anteriores. A continuación, se hará el mismo análisis a dos empresas, Mercado Libre y Globant, que si bien no tienen el mismo objetivo ni venden los mismos servicios, al estar en el sector de informática, ser empresas de primer nivel y *unicornios argentinos*, permitirá comparar y tener un punto de referencia para analizar la Empresa en cuestión.

En segundo lugar, se procederá a analizar las partidas que componen el Capital de Trabajo (Caja y Banco, Créditos por Venta, Inventarios, deuda proveedores y deudas impositivas) que se desprenden de los Estados Contables para entender la mecánica de funcionamiento del mismo en la Empresa.

Tanto el análisis cuantitativo como el del Capital de Trabajo son unos análisis estáticos con información de ejercicios contables pasados que dan un marco de referencia, pero que no necesariamente se puedan proyectar dichos resultados a futuro de la misma manera y en igual proporción. Es por ello que, a continuación, se van a realizar las proyecciones de los Estados Contables de acuerdo a los objetivos y metas de la Empresa. En base a ellas, se calculará el Capital de Trabajo necesario para afrontar el futuro planeado.

Además, se harán distintos escenarios como alternativas a posibles diferencias en los supuestos de la proyección. Y por último, se expresarán las conclusiones a las que se arriben y sugerencias para la dirección de la Empresa en base a todo el estudio realizado.

A modo de resumen, se detalla a continuación la representación gráfica de lo mencionado en este apartado:



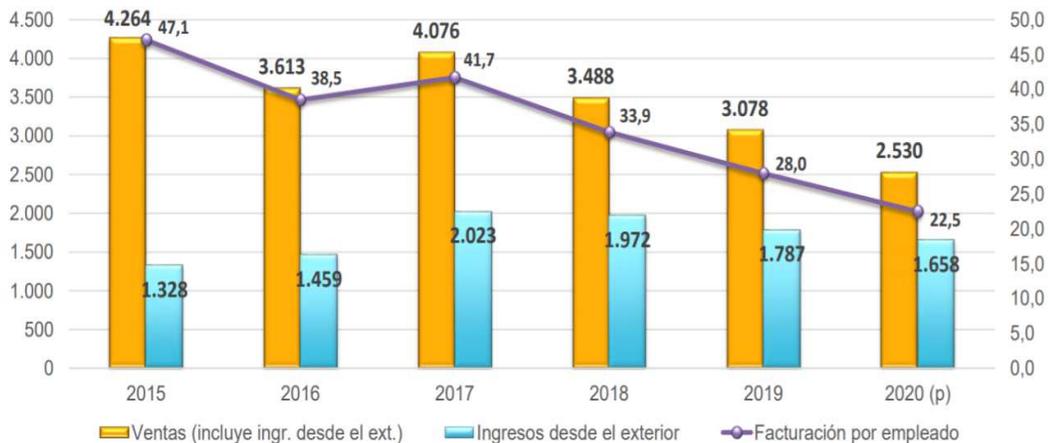
ILUSTRACIÓN 1 METODOLOGÍA
FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

DESARROLLO

Sector

En Argentina, las firmas del sector de software y de servicios informáticos tuvieron un crecimiento exponencial desde el 2002 a 2019, pasando de 2.500 empresas y 25.000 empleados a las 5.000 firmas que emplean a 100.000 personas. En la actualidad 73% de las empresas tienen menos de 10 empleados, el 20% entre 10 y 200 y el 7% restante más de 200 colaboradores⁴.

Las ventas en el sector, en pesos, subieron en 2019 un 50%, apuntalado por la inflación y por la devaluación del tipo de cambio. Si se observan estos números en dólares, por el efecto de la devaluación, desde el 2015 a la fecha los ingresos en dólares son cada vez menores. En el siguiente gráfico de la Cámara de la Industria Argentina del Software (CSSI en adelante) en su reporte anual 2019, se pueden ver en dólares las ventas totales, los ingresos provenientes del exterior y el ingreso por colaborar.



- Ventas: Elaboración propia en base a relevamiento del OPSSI y dólar vendedor (promedio anual) del Banco de la Nación Argentina.

- Ingresos desde el exterior: Balanza de pagos del INDEC (crédito Cuenta Corriente para "Servicios Informáticos")

(p) Año 2020 proyectado en función a las expectativas de las empresas relevadas por el OPSSI a fines de abril de 2020 y un dólar (promedio anual de \$70).

ILUSTRACIÓN 2 VENTAS SECTOR INDUSTRIAL.

FUENTE: CÁMARA DE LA INDUSTRIA ARGENTINA DE SOFTWARE (2020)

Si bien desde el 2015 a la fecha los ingresos provenientes del exterior son mayores, con un pico en 2017, desde este último año son menores. Esto es un llamado de atención para las

4 El Cronista, 2020, <https://www.cronista.com/pyme/herramientas/Un-oasis-en-el-desierto-el-sector-de-software-y-servicios-informaticos-20190703-0003.html>.

empresas del sector que ven esmerilados sus ingresos y para el Gobierno, ya que repercute negativamente en la recaudación impositiva (Cámara de la Industria Argentina de Software, 2020).

En esta industria, los programadores o desarrolladores son *los empleados estrellas*. Actualmente, de acuerdo a las últimas estadísticas brindadas desde *Córdoba Technology Cluster* se estarían necesitando en 2020 alrededor de 3.500 recursos para cubrir diversos puestos (Córdoba Technology Cluster, 2020). A su vez, desde IBM sostienen que, en América Latina, no se cubrirían quinientos mil puestos de trabajo, mientras que la cifra asciende a un millón solamente en EEUU. El sueldo promedio del sector está un 40% por encima del sueldo promedio en Argentina (Iprofesional, 2020). A esto se suma que, desde el exterior se los contrata para trabajar desde Argentina pagándoles en dólares. A nivel local, los incentivos que se les ofrecen a los candidatos son cada vez mayores, lo que provoca una mayor rotación de empleo. El siguiente gráfico de CSSI puede ayudar a tomar dimensión del fenómeno que se está produciendo en este aspecto:

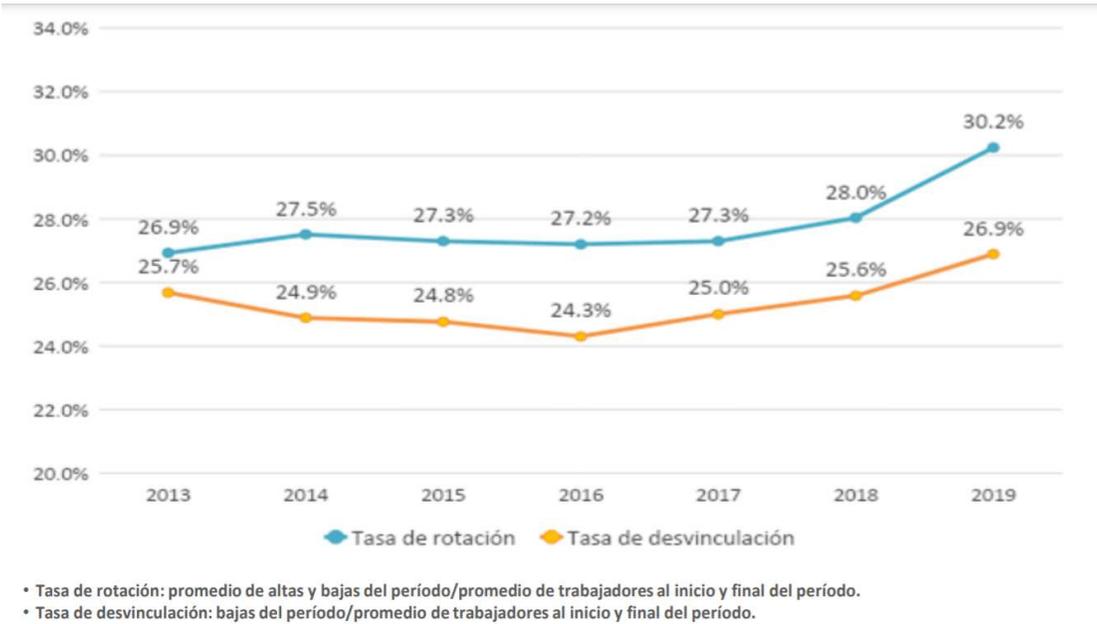


ILUSTRACIÓN 3 TASA DE ROTACIÓN Y DESVINCULACIÓN
FUENTE: CÁMARA DE LA INDUSTRIA ARGENTINA DE SOFTWARE, 2020

La tasa de rotación de 2016 a 2018 venía casi estable. Entre 2018 y 2019 el crecimiento en la tasa de rotación crece pronunciadamente casi un 10% (2,2 puntos porcentuales) para alcanzar

el 30,2%. En cuanto a la tasa de desvinculación, se veía un proceso de disminución desde 2013 a 2016, y de allí comienza a subir a los 26,9% (Cámara de la Industria Argentina de Software, 2020).

La Empresa

Introducción

*“Software Digital”*⁵nació en 2012 al detectar los socios una necesidad en la gestión municipal de la ciudad de Santa María, Argentina. A medida que se iba implementando el SW en el municipio iban surgiendo nuevos requerimientos por parte del cliente, empezando a surgir nuevas prestaciones en el producto inicial. Además, se desarrollaron nuevos productos de gestión para abarcar nuevas áreas a las que poder satisfacer la demanda. Una vez que el producto funcionaba en dicha localidad comenzó el proceso de llegar a nuevos municipios y comunas, adaptando el producto a la realidad de cada cliente. A medida que iba creciendo el emprendimiento, decidieron formalizar el negocio enmarcando su empresa en una sociedad de responsabilidad limitada (S.R.L.) en el año 2016. Desde el 2016 al 2019, último año que posee Estados Contables auditados, las ventas crecieron a un ritmo exponencial, pasando de 1,4 millones de pesos argentinos en 2016 a 9,7 millones de pesos argentinos en 2019. Esto supone un incremento en las ventas del 517% en dicho período.

La visión de la Empresa, en palabras de uno de los socios, es: *“ser el referente govtech en Latinoamérica”*. En tanto que la misión es: *“brindar herramientas a los municipios para que puedan gestionar eficientemente sus recursos”*. En cuanto a los objetivos para los próximos 5 años se pueden enumerar:

1. Abarcar al 30% del mercado local de municipios y comunas.
2. Desembarcar en 10 países de Europa.
3. Aumentar al 50% del total de ventas, las ventas al exterior.
4. Ampliar la cartera de productos ofrecidos un 10% anual.
5. Distribuir el 50% de los resultados del ejercicio vía dividendos.

⁵A pedido de los dueños, todos los nombres que se mencionan, tanto de la Empresa como de los clientes, son ficticios.

Productos y servicios

El *core business* de la Empresa es el desarrollo e implementación de tecnología (aplicaciones web y móviles) destinada a comunas y municipios. Además, brinda servicios post implementación en aras de mejorar los procesos y retroalimentar el SW. La tabla siguiente expresa las áreas en las que hacen foco las aplicaciones y servicios que presta la Empresa.

Principales Áreas de Aplicación
Gestión de Reclamos
Gestión de Obras
Gestión de Arbolado
App ciudadana
Turnero
Soporte Web

TABLA 13 ÁREAS DE APLICACIÓN

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Esta gama de alternativas le brinda posibilidad de ofrecer un amplio espectro de productos y servicios a sus clientes, tanto actuales como potenciales. A su vez, al ser independientes pero interconectados y customizables a cada cliente, le da una ventaja competitiva importante: se puede acceder a un nuevo cliente a través de un solo módulo y luego, una vez que lo experimentó, ofrecerles el resto de la paleta de productos.

Actualmente, algunos de las aplicaciones y servicios que ya están funcionando en varios clientes, de diferentes partes del país y del mundo, y en diferentes versiones adaptadas a cada uno son los siguientes:

Servicio	Detalle
Munigestión	Herramienta de gestión municipal
Munidigital	Herramienta de gestión municipal
MuniSocial	Herramienta que ayudó a ordenar, priorizar y geolocalizar las ayudas sociales
Vecino Salud	Herramienta para brindar asesoramiento sobre el Covid
Saude Maringá	Herramienta para brindar asesoramiento sobre el Covid
FoodMapping	Herramienta para analizar alimentación en la población
App Vecino Digital	Herramienta para contactarse con la ciudadanía
Portal de Gobierno Abierto	Herramienta para contactarse con la ciudadanía
Gestión de arbolado	Herramienta para gestión del arbolado municipal
Pando	Herramienta gratuita abierta para los ciudadanos que quieran notificar sobre árboles
Turnero	Herramienta para facilitar la atención a la ciudadanía
Soporte web y aplicación móvil	Soporte web

TABLA 14 PRINCIPALES APLICACIONES

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

La ventaja competitiva en la que hace foco es la diferenciación. Esto es posible gracias a la amplia gama de productos que ofrece, a la gestión de consultoría que se realiza para la

implementación de los mismos, a la maleabilidad del sistema que permite personalizar procesos y a la capacitación constante para tratar de cambiar la cultura municipal en la gestión de servicio a los ciudadanos.

Competidores

La competencia en este rubro es muy alta. Hay empresas que se enfocan en brindar servicios para alguna cuestión en particular (ej. optimización de luminaria o control de embotellamientos en calles y rutas) mientras que otras ofrecen productos generalistas (ej. gestión municipal). A su vez, los propios Estados pueden tener su equipo de desarrollo de software y desarrollar sus propias herramientas. Algunos ejemplos de competidores locales son:

Principales Competidores
Desarrollo interno de cada Estado
Grupo Zenta
Mismática
SmartCityTGN
Cuenta Propistas

TABLA 15 PRINCIPALES COMPETIDORES

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Las barreras de entrada en este mercado son bajas, lo cual facilita el ingreso de nuevos competidores en uno o varios productos para satisfacer la demanda. Simplificando, un programador arma un software o aplicación y lo puede vender sin necesidad de contar con ninguna estructura ni marca comercial.

Recursos Humanos

Pasando a la composición de la Empresa, cuando comenzó el emprendimiento se contrataron dos desarrolladores. Estos, junto a los dos socios, conformaban todo el plantel de la Empresa. Los socios buscaban clientes, administraban la empresa y desarrollaban los productos. En la actualidad cuenta con 17 empleados, divididos en diferentes áreas. En el siguiente gráfico se puede ver cómo fue la evolución del personal a medida que crecían el número de productos ofrecidos y la cantidad de clientes a los cuales atender.

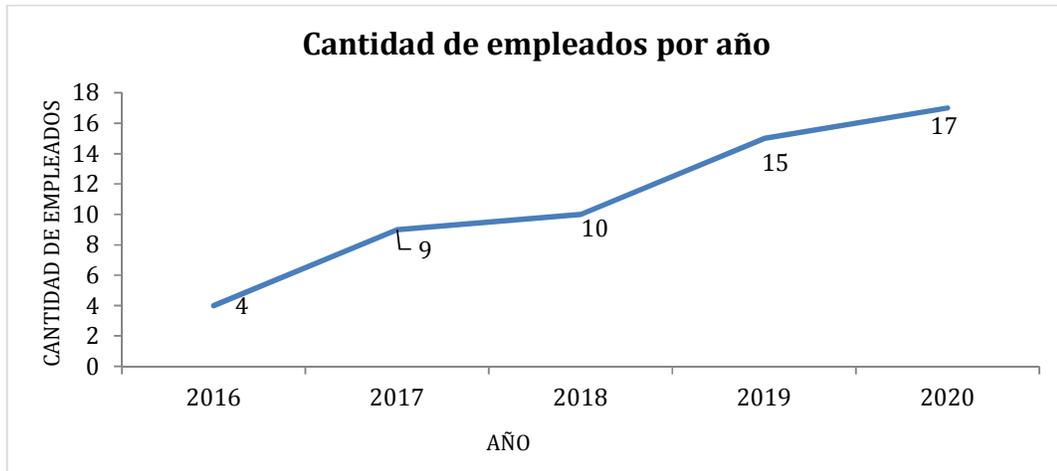


ILUSTRACIÓN 4 CANTIDAD DE EMPLEADOS POR AÑO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

La estructura organizacional actual es plana, con una participación muy activa de los socios en todas las áreas de la Empresa. Hay una sola gerencia formalmente establecida que es la comercial, encargada de la búsqueda de nuevos clientes y la atención comercial de los actuales. Luego, hay un solo administrativo que se encarga de la gestión básica de la administración y recaba información para el estudio externo que prepara la contabilidad. Y por último, el equipo de programadores. Tanto el administrativo como los programadores responden directamente a los socios.



ILUSTRACIÓN 5 ORGANIGRAMA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Cientes

Los clientes *target* son, como se mencionó en los párrafos anteriores, comunas y municipios. A nivel mundial, la ONU identificó, en su Anuario de 2018, 1.860 ciudades de más de trescientos mil habitantes, dejando afuera del cómputo de ciudades aquellas con menor nivel demográfico y las urbanas. Si bien el número exacto de ciudades y gobiernos locales no figura en el anuario, se puede suponer que, se cuentan decenas de miles. Sumando a Brasil, España y Argentina (por citar tres países) se puede contabilizar más de quince mil municipios y comunas

(Organización de las Naciones Unidas, 2018). Desglosando el número anterior, en Argentina hay, según el INDEC (los últimos datos con los que se cuentan son del 2016), 2.284 gobiernos locales, entre urbanos y rurales, distribuidos de la siguiente manera (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, República Argentina, 2016):

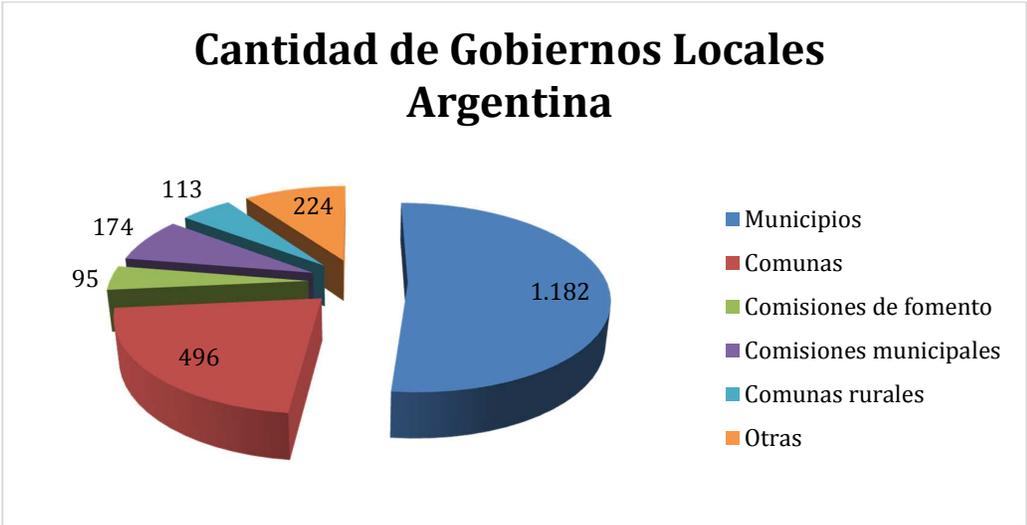


ILUSTRACIÓN 6 CANTIDAD DE GOBIERNOS LOCALES EN ARGENTINA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN INDEC (2020)

En tanto que, en Brasil, principal país de Latinoamérica, la cantidad de ciudades ascienden a 5.570 de acuerdo al Instituto Brasileiro de Geografía y Estadísticas (Instituto Brasileiro de Geografía e Estadística, 2020). España, según datos oficiales, cuenta con 8.131 municipios (Instituto Nacional de Estadística, 2020). La lista de cantidad de potenciales clientes por país podría seguir, pero se sostiene que estas cifras nos dan una clara idea del potencial que tiene la Empresa de incorporar clientes tanto en el país como en el exterior.

Actualmente, cuenta en su cartera de clientes con 35 localidades a las que brinda sus productos y servicios. El 80% están dentro de Argentina, mientras que el 20% restante se encuentran en Brasil, El Salvador y Nicaragua.

La Empresa aún no incursionó en el sector privado. Está en estudio la incorporación de clientes por fuera de los Estados que le permita diversificar la cartera de clientes. Al internacionalizarse disminuye el riesgo de operar en Argentina únicamente. Y en caso de empezar a operar con otras empresas privadas disminuye también el riesgo estatal.

Análisis FODA

A continuación, se expone un sucinto análisis FODA con los puntos centrales de la empresa analizada, a saber:

<p>Antigüedad en el sector Atomización de los clientes Innovación constante Flexibilidad productiva</p>	<p>Aumento Smart Cities Crecimiento Sistematización Ciudades Internacionalización Tipo de Cambio competitivo</p>
<p>Difícil retención del personal Estructura comercial escasa Socios polifuncionales Deficiente estructura administrativa</p>	<p>Bajas barreras de entrada Productos genéricos Presión impositiva local Dificultad acceso financiamiento largo plazo</p>

TABLA 16 ANÁLISIS FODA
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Fortalezas:

- **Antigüedad en el sector:** lleva más de 8 años en el sector siendo una de las empresas pioneras en este tipo de productos y servicios.
- **Atomización de los clientes:** posee un gran número de clientes a lo largo y ancho del país que permite diversificar el riesgo.
- **Innovación constante:** productos y servicios en constante innovación. Esto le permite ofrecer nuevos productos a los clientes y satisfacer sus necesidades.
- **Flexibilidad productiva:** fácil adaptación a las necesidades particulares de los clientes.

Oportunidades:

- **Aumento de las Smart Cities (Ciudades Inteligentes):** cada vez más ciudades desean ser sostenibles ecológica, social y económicamente sostenibles.
- **Crecimiento de la sistematización en la gestión municipal:** de la mano del ahorro de costos por parte de los estados, la sistematización de los procesos está creciendo.
- **Internacionalización:** con sede en Argentina, se pueden exportar servicios a cualquier lado del mundo, abriendo un abanico de posibilidades insospechadas.

- **Tipo de Cambio:** al tener costos en pesos, si se dolarizan, le da una ventaja en costos importante a la hora de competir con empresas del exterior.

Debilidades:

- **Difícil retención del personal:** los programadores (como se vio en el apartado anterior) son escasos y las empresas ofrecen grandes beneficios para contar con sus servicios, lo cual dificulta la retención al no poder igualar lo ofrecido por otras empresas.
- **Estructura comercial:** si bien este año se incorporó un agente comercial, es escaso el plantel comercial. Al haber tantos municipios y al ser largas las negociaciones, se retrasa el crecimiento que podría alcanzar la Empresa.
- **Socios polifuncionales:** al tener que realizar varias funciones en simultáneo, hace que se descentren de la dirección de la Empresa y puedan pensarla a largo plazo.
- **Estructura administrativa:** al ser un área nueva y poco competente, no ayuda como herramienta de control y a brindar información para la toma de decisiones.

Amenazas:

- **Barreras de entrada:** las barreras para ingresar a este mercado son bajas, ya que como se vio en apartados anteriores, cualquier programador puede ofrecer este tipo de productos.
- **Productos genéricos:** si bien se cuenta con códigos fuentes que no pueden copiarse, los productos en sí pueden ser ofrecidos con mayor o menor similitud.
- **Presión impositiva local:** el afán recaudador del fisco estatal en sus tres estamentos (nacional, provincial y local) aumenta el costo de los productos, produciendo una menor rentabilidad para los socios.
- **Financiamiento Largo Plazo:** dificultad para encontrar fuentes de financiamiento externas a largo plazo y a una tasa razonable que ayude al crecimiento de la organización.

Análisis Económico y Análisis Financiero

Para determinar la situación económica y financiera de la Empresa, se analizarán los tres últimos Estados Contables correspondientes a los años 2017, 2018 y 2019. En primer lugar, se analizará la composición de los mismos. Luego, se utilizarán diversas herramientas como Análisis Vertical, Análisis Horizontal y Análisis de Ratios.

Composición de los Estados Contables

En este apartado se verá cómo está conformado el Estado de Situación Patrimonial, es decir en qué invierte y cómo se financia la Compañía. Esto permitirá tener una primera impresión de cuál es su estado actual y cómo fue variando con el correr de los años.

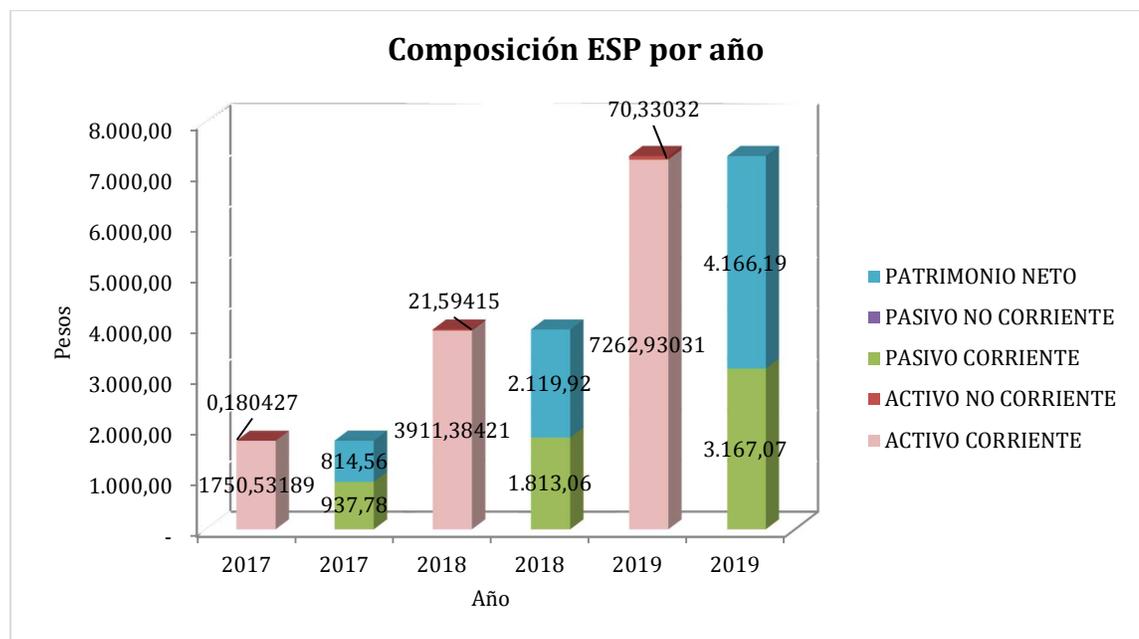


ILUSTRACIÓN 7 COMPOSICIÓN ESP POR AÑO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

En la figura precedente se puede observar la estructura de Inversión y de Financiación de la Empresa en los tres últimos años. Como se puede apreciar, el Activo Corriente representa casi la totalidad de las Inversiones de la Empresa. En cuanto a la financiación de dichas inversiones se constata que se financian a corto plazo con deuda con terceros (Pasivo Corriente) y a largo plazo únicamente con financiamiento propio (Patrimonio Neto). La preponderancia de este último va incrementándose año a año.

Análisis Horizontal

Con esta herramienta se observa el desarrollo que tuvieron las partidas que componen el Estado de Situación Patrimonial y el Estado de Resultado a lo largo de los tres últimos años.

	2017	2018	2019
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
CAJA Y BANCOS	1.546.427,92	3.132.284,08	5.800.428,52
INVERSIONES			
DEUDORES POR VENTAS	190.769,00	731.931,25	1.395.156,62
CRÉDITOS	13.334,97	47.168,88	67.345,17
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.750.531,89	3.911.384,21	7.262.930,31
ACTIVO NO CORRIENTE			
BIENES DE USO		15.814,51	62.864,85
OTROS CRÉDITOS	1.804,27	5.779,64	7.465,47
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.804,27	21.594,15	70.330,32
TOTAL ACTIVO	1.752.336,16	3.932.978,36	7.333.260,63
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
CUENTAS POR PAGAR	220.473,48	167.085,97	343.328,91
DEUDAS FINANCIERAS		92.422,31	-
DEUDAS PREVISIONALES	16.227,35	191.557,71	613.281,04
DEUDAS IMPOSITIVAS	701.075,00	1.361.995,54	2.210.459,79
TOTAL PASIVO CORRIENTE	937.775,83	1.813.061,53	3.167.069,74
PASIVO NO CORRIENTE	-	-	-
TOTAL PASIVO	937.775,83	1.813.061,53	3.167.069,74
PATRIMONIO NETO	814.560,33	2.119.916,83	4.166.190,89
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	1.752.336,16	3.932.978,36	7.333.260,63

TABLA 17 ESP POR AÑO.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

	Diferencia 2018 20017 en \$	Diferencia 2019 20018 en \$	Diferencia 2018- 20017 en %	Diferencia 2019- 20018 en %
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				
CAJA Y BANCOS	1.585.856,16	2.668.144,44	103%	85%
INVERSIONES	-	-		
DEUDORES POR VENTAS	541.162,25	663.225,37	284%	91%
CRÉDITOS	33.833,91	20.176,29	254%	43%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	2.160.852,32	3.351.546,10	123%	86%
ACTIVO NO CORRIENTE				
BIENES DE USO	15.814,51	47.050,34		298%
OTROS CRÉDITOS	3.975,37	1.685,83	220%	29%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	19.789,88	48.736,17	1097%	226%
TOTAL ACTIVO	2.180.642,20	3.400.282,27	124%	86%
PASIVO				
PASIVO CORRIENTE				
CUENTAS POR PAGAR	-53.387,51	176.242,94	-24%	105%
DEUDAS FINANCIERAS	92.422,31	-92.422,31		-100%
DEUDAS PREVISIONALES	175.330,36	421.723,33	1080%	220%
DEUDAS IMPOSITIVAS	660.920,54	848.464,25	94%	62%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	875.285,70	1.354.008,21	93%	75%
PASIVO NO CORRIENTE	-	-	-	-
TOTAL PASIVO	875.285,70	1.354.008,21	93%	75%
PATRIMONIO NETO	1.305.356,50	2.046.274,06	160%	97%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	2.180.642,20	3.400.282,27	124%	86%

TABLA 18 ANÁLISIS HORIZONTAL DEL ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL POR AÑO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

	2017	2018	2019
VENTAS	1.497.518,94	3.330.798,27	9.709.320,41
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	-568.057,42	-1.175.153,84	-2.566.212,41
GANANCIA BRUTA	929.461,52	2.155.644,43	7.143.108,00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	-293.150,69	-547.583,66	-1.313.009,36
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	-145.659,04	-452.455,77	-713.848,09
I&D			
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	-		-
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM	-125.071,98	-171.544,13	-1.792.687,45
RESULTADO ORDINARIO	365.579,81	984.060,87	3.323.563,10
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	-	-	-
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	-105.727,93	-285.201,30	-1.105.289,01
GANANCIAS DEL EJERCICIO	259.851,88	698.859,57	2.218.274,09

TABLA 19 ESTADO DE RESULTADO POR AÑO.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

	Diferencia 2018-20017 en	Diferencia 2019- 20018 en \$	Diferencia 2018- 20017 en %	Diferencia 2019- 20018 en %
VENTAS	1.833.279,33	6.378.522,14	122%	192%
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	-607.096,42	-1.391.058,57	107%	118%
GANANCIA BRUTA	1.226.182,91	4.987.463,57	132%	231%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	-254.432,97	-765.425,70	87%	140%
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	-306.796,73	-261.392,32	211%	58%
I&D	-	-	-	-
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	-	-	-	-
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM	-46.472,15	-1.621.143,32	37%	945%
RESULTADO ORDINARIO	618.481,06	2.339.502,23	169%	238%
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	-	-	-	-
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	-179.473,37	-820.087,71	170%	288%
GANANCIAS DEL EJERCICIO	439.007,69	1.519.414,52	169%	217%

TABLA 20 ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADO POR AÑO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

Como se puede apreciar en el Estado de Resultados, la Empresa viene creciendo a tasas muy altas. Las ventas crecen año a año. A su vez, la Ganancia Bruta crece más que las Ventas, con lo que se evidencia una mejora en la eficiencia a la hora de prestar los servicios. De la mano del

crecimiento en las Ventas, se observa que los Deudores por Ventas también se incrementan. En el 2019 crecen menos que las ventas evidenciando una mejora en el proceso de cobranzas.

El aumento de los Gastos de Administración y de Comercialización es un reflejo del crecimiento que está experimentando la Empresa como tal, ya que se incorpora nuevo personal para las tareas administrativas, y el marketing empieza a tomar preponderancia.

Párrafo aparte merece el Resultado por Tenencia y RECPAM que ajustan saldos de ejercicios anteriores por diferencias a la hora de contabilizar hechos económicos.

En cuanto a los rubros del Activo se resalta que no se realizan Inversiones a Corto Plazo con los saldos disponibles de caja. A su vez, posee una gran cantidad de cheques en cartera producto de las cobranzas realizadas. Respecto a la financiación, se aprecia que las Deudas Impositivas y Previsionales siguen incrementándose, aunque a un menor porcentaje. Y el crecimiento del Patrimonio Neto es explicado exclusivamente por el Resultado del Ejercicio, no habiendo ni aportes de Capital ni distribución de Dividendos.

Análisis Vertical

A través de este análisis, se observará la ponderación de cada uno de los rubros en los totales (del Activo, Pasivo y Patrimonio Neto respectivamente, en el caso del Estado de Situación Patrimonial) o de las Ventas (Estado de Resultado).

	2017	%	2018	%	2019	%
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
CAJA Y BANCOS	1.546.427,92	88,25%	3.132.284,08	79,64%	5.800.428,52	79,10%
INVERSIONES		0,00%		0,00%		0,00%
DEUDORES POR VENTAS	190.769,00	10,89%	731.931,25	18,61%	1.395.156,62	19,03%
CRÉDITOS	13.334,97	0,76%	47.168,88	1,20%	67.345,17	0,92%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.750.531,89	99,90%	3.911.384,21	99,45%	7.262.930,31	99,04%
ACTIVO NO CORRIENTE						
BIENES DE USO		0,00%	15.814,51	0,40%	62.864,85	0,86%
OTROS CRÉDITOS	1.804,27	0,10%	5.779,64	0,15%	7.465,47	0,10%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.804,27	0,10%	21.594,15	0,55%	70.330,32	0,96%
TOTAL ACTIVO	1.752.336,16	100,00%	3.932.978,36	100,00%	7.333.260,63	100,00%
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
CUENTAS POR PAGAR	220.473,48	13%	167.085,97	4%	343.328,91	5%
DEUDAS FINANCIERAS		0%	92.422,31	2%	-	0%
DEUDAS PREVISIONALES	16.227,35	1%	191.557,71	5%	613.281,04	8%
DEUDAS IMPOSITIVAS	701.075,00	40%	1.361.995,54	35%	2.210.459,79	30%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	937.775,83	54%	1.813.061,53	46%	3.167.069,74	43%
PASIVO NO CORRIENTE	-	0%	-	0%	-	0%
TOTAL PASIVO	937.775,83	54%	1.813.061,53	46%	3.167.069,74	43%
PATRIMONIO NETO	814.560,33	46%	2.119.916,83	54%	4.166.190,89	57%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	1.752.336,16	100%	3.932.978,36	100%	7.333.260,63	100%

TABLA 21 ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL POR AÑO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

	2017	%	2018	%	2019	%
VENTAS	1.497.518,94	100%	3.330.798,27	100%	9.709.320,41	100%
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	-568.057,42	-38%	-1.175.153,84	-35%	-2.566.212,41	-26%
GANANCIA BRUTA	929.461,52	62%	2.155.644,43	65%	7.143.108,00	74%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	-293.150,69	-20%	-547.583,66	-16%	-1.313.009,36	-14%
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	-145.659,04	-10%	-452.455,77	-14%	-713.848,09	-7%
I&D		0%		0%		0%
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	-	0%		0%	-	0%
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM	-125.071,98	-8%	-171.544,13	-5%	-1.792.687,45	-18%
RESULTADO ORDINARIO	365.579,81	24%	984.060,87	30%	3.323.563,10	34%
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	-	0%	-	0%	-	0%
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	-105.727,93	-7%	-285.201,30	-9%	-1.105.289,01	-11%
GANANCIAS DEL EJERCICIO	259.851,88	17%	698.859,57	21%	2.218.274,09	23%

TABLA 22 ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADO POR AÑO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN CONTABLE

Nuevamente se aprecia, y esto confirma lo expuesto en párrafos anteriores, que la Empresa está siendo más eficiente a la hora de prestar sus servicios: la Ganancia Bruta pasa a ponderar el 74% de las Ventas en 2019 desde el 62% en 2017. Si bien, los números no explican el por qué, se puede suponer que el desarrollo de las aplicaciones para los nuevos clientes se basa en lo ya realizado para otros clientes, con lo cual el costo de brindar un nuevo servicio es menor.

En cuanto al Resultado Ordinario se destaca que, crece del 24% en 2017 al 34% en 2019, fruto del apalancamiento operativo que se produce por un mejor aprovechamiento de los gastos fijos. En valores nominales los gastos línea por línea se incrementan año a año, sin embargo, la relación respecto a las Ventas baja. Esta es otra muestra de la mejora en la utilización de los recursos.

En cuanto a los Activos, los rubros principales a lo largo de los años son Caja y Banco y Deudores por Venta, llegando a representar el 98% de los activos. Al brindar servicios no posee inventarios. La Empresa tiene casi nulos Activos Fijos, lo que le permite ir amoldándose al crecimiento que está experimentando sin necesidad de realizar grandes inversiones.

En cuanto a la financiación, se observa una disminución en el porcentaje de financiación de terceros desde un 54% en 2017 a un 43% en 2019. Y dentro del Pasivo, se aprecia que la Empresa se financia principalmente con el Estado a través del diferimiento en el pago de los Impuestos. Esta fuente de financiamiento, en ocasiones más barata que el financiamiento bancario, tiene la contrapartida de generar costos adicionales como, por ejemplo, los embargos y gastos legales. Además, hay partidas impositivas que no pueden dejar de ingresarse al fisco sin colocar a la Empresa en una situación de enfrentar una demanda penal, como es el caso del no ingreso de retenciones a proveedores o a los empleados. Pasando al Patrimonio Neto, su participación se incrementa fruto de los resultados que obtiene la Empresa y que no se distribuyen a los socios.

Análisis de Ratios

Esta herramienta permite obtener métricas basadas en la comparación entre diversas partidas que componen los Estados Contables. Primero se analizará la situación patrimonial de la Empresa y luego, se realizará un análisis de rentabilidad.

Análisis de Situación Patrimonial

Los principales ratios que se utilizarán en este apartado son los siguientes:

Liquidez corriente

Este ratio relaciona el Activo Corriente con el Pasivo Corriente. Muestra cómo hace frente la Empresa frente a la deuda a corto plazo con los activos que se pueden realizar durante el año.

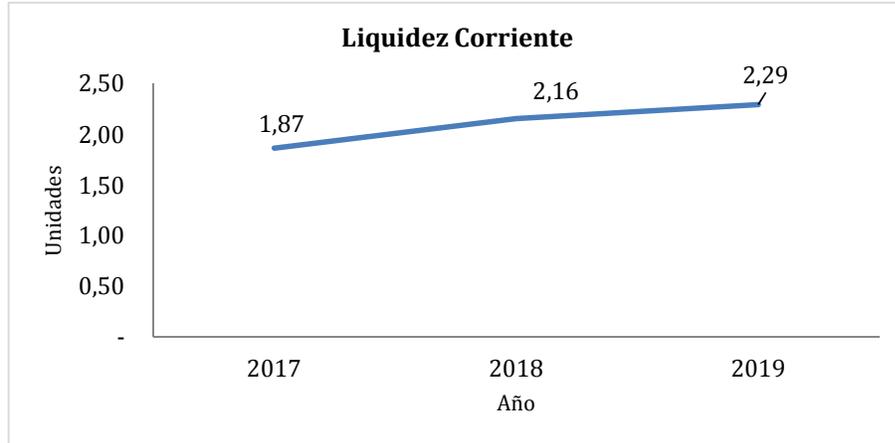


ILUSTRACIÓN 8 LIQUIDEZ CORRIENTE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Este gráfico muestra que la liquidez es buena, que posee los recursos para hacer frente a las obligaciones del corto plazo. Además, la tendencia es positiva, incrementándose año a año.

Solvencia y Endeudamiento

Estos ratios son dos caras de la misma moneda. De un lado, Solvencia, se ve la relación entre todos los Activos y los Pasivos, mientras que, en el otro, Endeudamiento, Pasivos sobre los Activos.

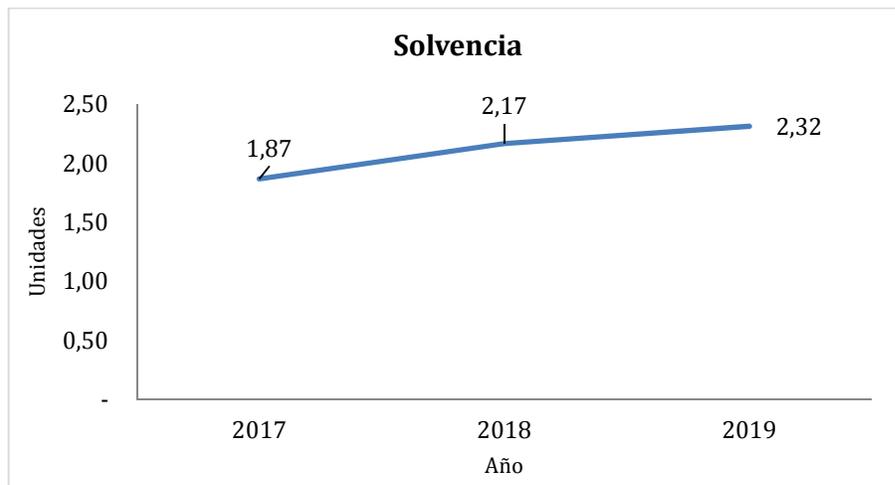


ILUSTRACIÓN 9 SOLVENCIA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

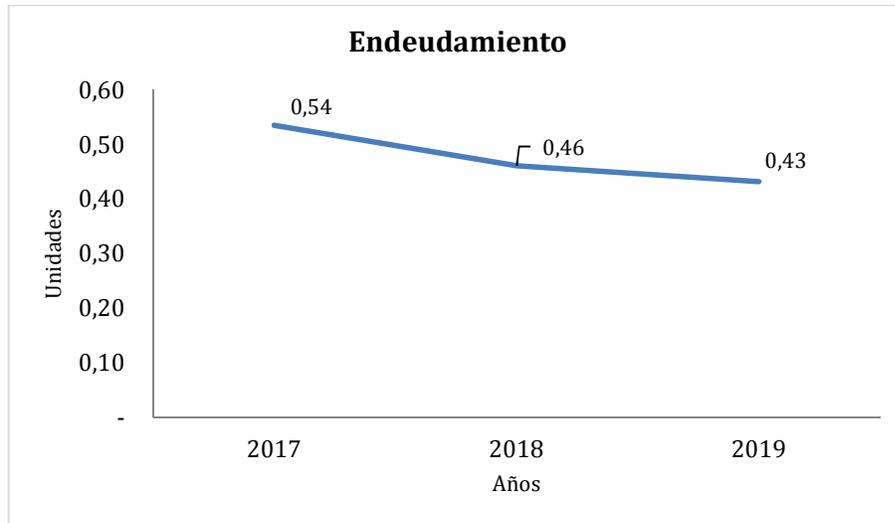


ILUSTRACIÓN 10 ENDEUDAMIENTO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En cuanto a la Solvencia, al no haber grandes rubros de Activo y Pasivo No Corriente, se asemeja a la Liquidez por lo que se puede decir que, se encuentra en buenas condiciones.

En cuanto al Endeudamiento se observa que hay una tendencia a la baja, explicada por el incremento más que proporcional de los Activos y del crecimiento del financiamiento vía Patrimonio Neto.

Relación Pasivo-Patrimonio Neto

Este ratio es otra forma de analizar la forma de financiamiento por parte de la Empresa, muestra cuánto se financia con fondos de terceros sobre fondos propios.

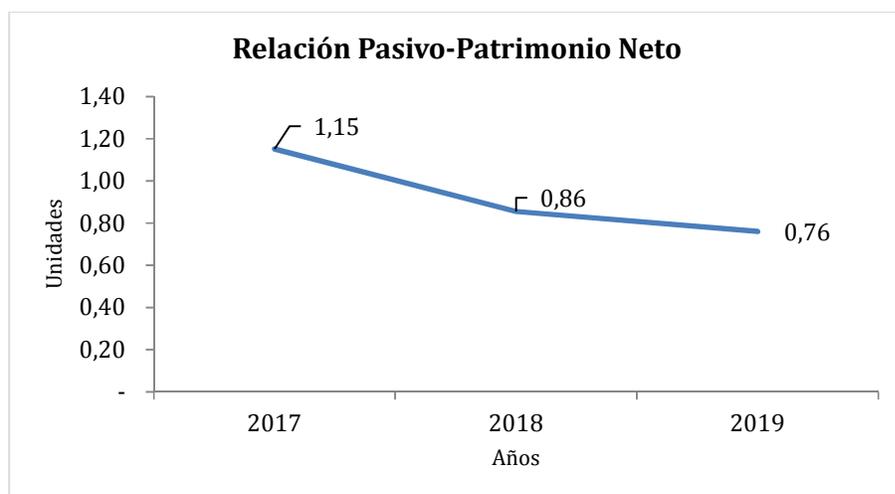


ILUSTRACIÓN 11 RELACIÓN PASIVO-PATRIMONIO NETO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Como se mencionó en párrafos anteriores, la Empresa financia principalmente sus inversiones con fondos propios, y esta tendencia se va acentuando con el correr de los años. Por un lado, es un buen indicador, porque reduce riesgos por falta o un corte del financiamiento. Pero, por otro lado, la dependencia del financiamiento con fondos propios impide la distribución de dividendos. A su vez, los socios no pueden aplicar fondos a otros proyectos rentables que tengan bajo análisis fuera de la Empresa.

Índice de Cobertura

Este ratio muestra cuántas veces se pueden cubrir los intereses con el resultado operativo de la Empresa.

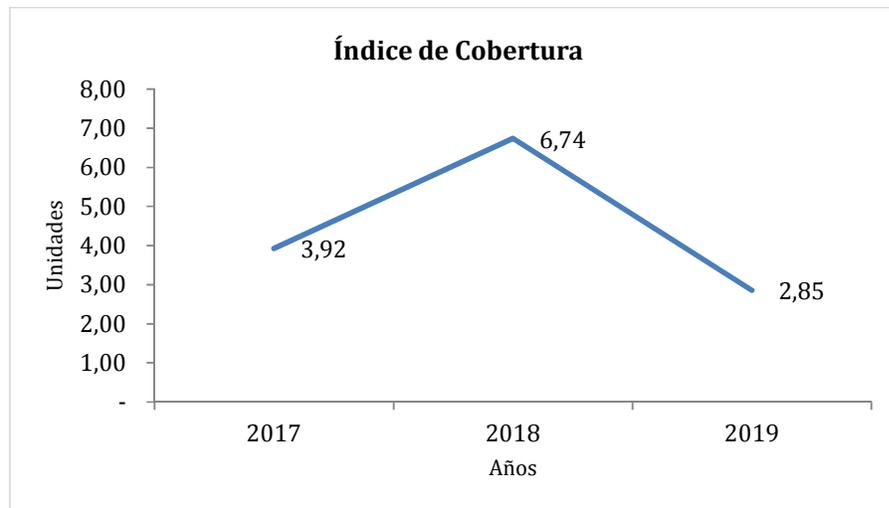


ILUSTRACIÓN 12 ÍNDICE DE COBERTURA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La Empresa genera los beneficios necesarios para cubrir los costos de financiamiento, dándole la posibilidad de incrementar el mismo o poder hacer frente a un incremento en los intereses que le cobran. Si bien el indicador es positivo, la tendencia es a la baja lo cual invita a hacer un seguimiento para no estresar el resultado de la Empresa.

Rotación de Créditos

La rotación muestra cuántas veces se cobran los créditos por venta durante un año.

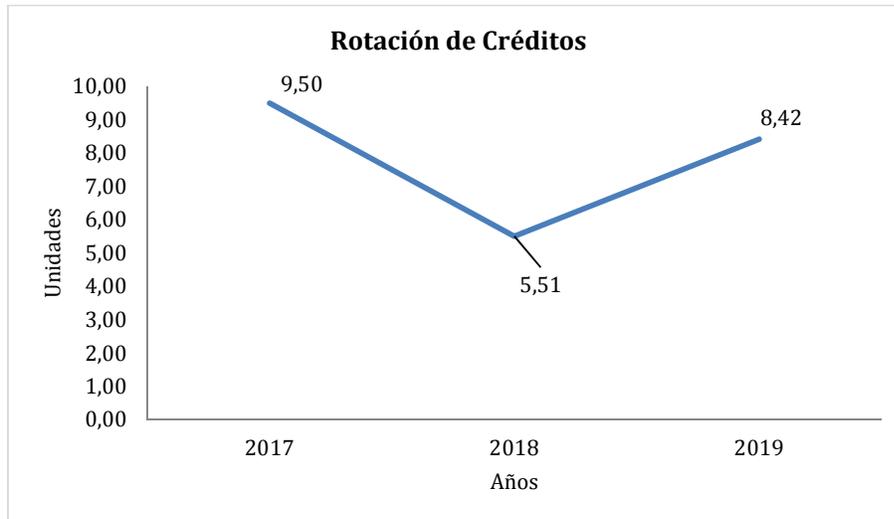


ILUSTRACIÓN 13 ROTACIÓN DE CRÉDITOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Del gráfico se desprende que los créditos se realizaron óptimamente durante el período analizado. En el año 2018 tuvieron un valle, cayendo el índice casi a la mitad, recuperándose en el 2019.

Días de Cobranzas

Este indicador es el complemento del ratio anterior. En este, se expresa en días el tiempo que tardan en transformarse en efectivo los créditos por ventas.

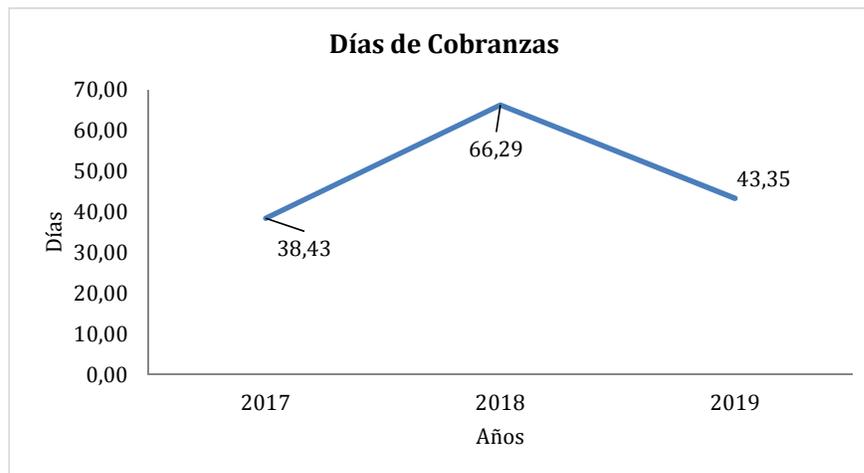


ILUSTRACIÓN 14 DÍAS DE COBRANZAS.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Siguiendo lo expresado en los párrafos anteriores se aprecia que, el tiempo que tardan en efectivizarse las ventas está dentro de los parámetros esperados por la Empresa. En el 2018, se

produjo un pico, alargándose el plazo de cobranza. En 2019, ya se retorna a niveles normales para la Compañía.

El análisis de ratios es una foto a un momento determinado de la Empresa, en este caso al cierre de balance. De la lectura de los mismos es posible afirmar que la situación financiera de corto plazo de la Empresa es buena, lo que no impide que en la operatoria diaria no sufra desbalances financieros. La liquidez para hacer frente a las obligaciones de corto plazo es adecuada. El financiamiento es principalmente propio, por lo que reduce riesgos de estrés financiero y el costo del endeudamiento es absorbido con sobras con el resultado operativo. Sin embargo, sería conveniente que la Empresa se apalanque más con fondos de terceros, permitiendo de esta manera liberar fondos para los accionistas vía distribución de dividendos.

Análisis de Situación Económica

En este apartado se estudiará la situación económica de la Empresa. Para ello, se analizarán los siguientes indicadores:

Margen de Rentabilidad

El margen de rentabilidad muestra la relación entre los beneficios obtenidos y las ventas del período.

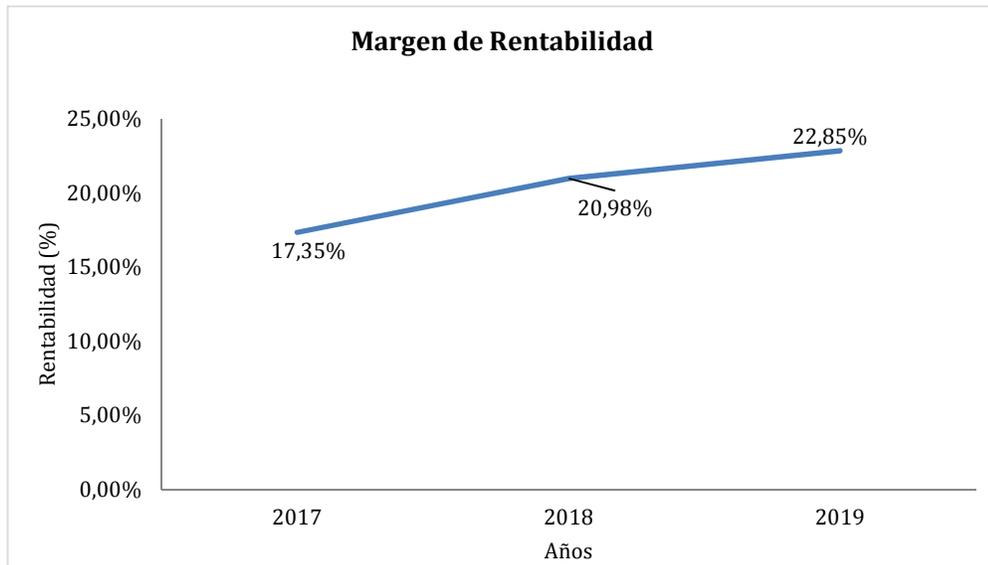


ILUSTRACIÓN 15 MARGEN DE RENTABILIDAD.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El margen de rentabilidad de la Empresa es positivo, la Empresa obtiene resultados positivos todos los años. A su vez, la tendencia es al alza, lo que mejora la situación. Esto se explica en una mejor utilización de los recursos para brindar los servicios y un mayor apalancamiento en los costos fijos. Es decir, se incrementa el nivel de actividad, la Empresa es más eficiente a la hora de prestar los servicios y los costos fijos se incrementan, pero menos que proporcionalmente respecto de las ventas.

Retorno sobre los Activos

Este indicador relaciona los Activos de la Empresa con los beneficios obtenidos. Es una muestra de eficiencia en la utilización de los recursos invertidos.

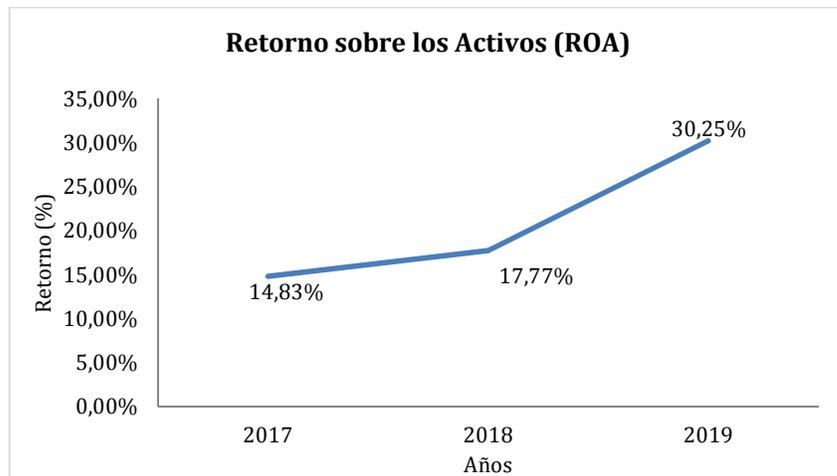


ILUSTRACIÓN 16 RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De este gráfico se puede observar que, la Empresa hace una correcta utilización de los recursos. A su vez, los valores se incrementan año a año, mostrando una mejora en el aprovechamiento de los recursos de la Empresa.

Retorno sobre el Patrimonio Neto

Este ratio muestra cuál es la rentabilidad que obtienen los accionistas por su inversión en la Empresa, comparando los resultados obtenidos con el Patrimonio Neto.

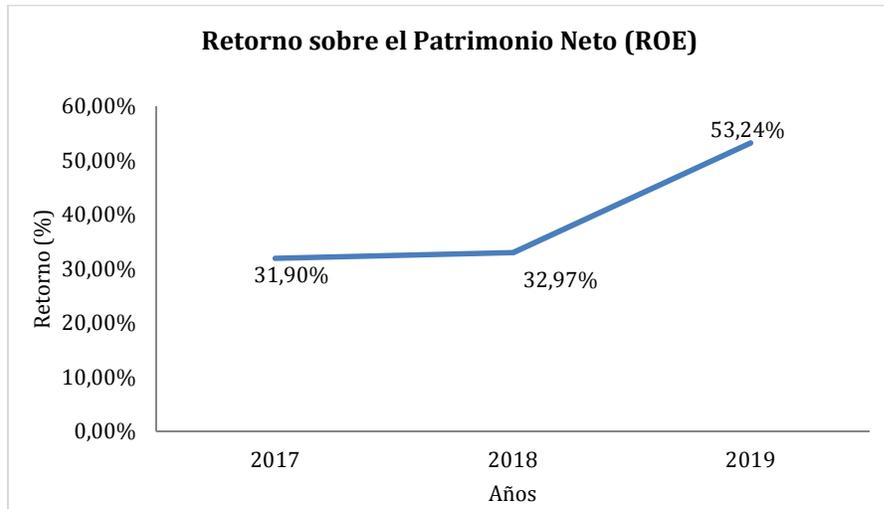


ILUSTRACIÓN 17 RETORNO SOBRE EL PATRIMONIO NETO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El rendimiento de la inversión de los accionistas es alto y se incrementa sustancialmente el último año, casi el doble del año anterior.

Resultado sobre Gastos Totales (REGATO)

Al ser una Empresa de servicios se puede utilizar este ratio, el cual relaciona el resultado obtenido con todos los gastos ocasionados para su obtención.

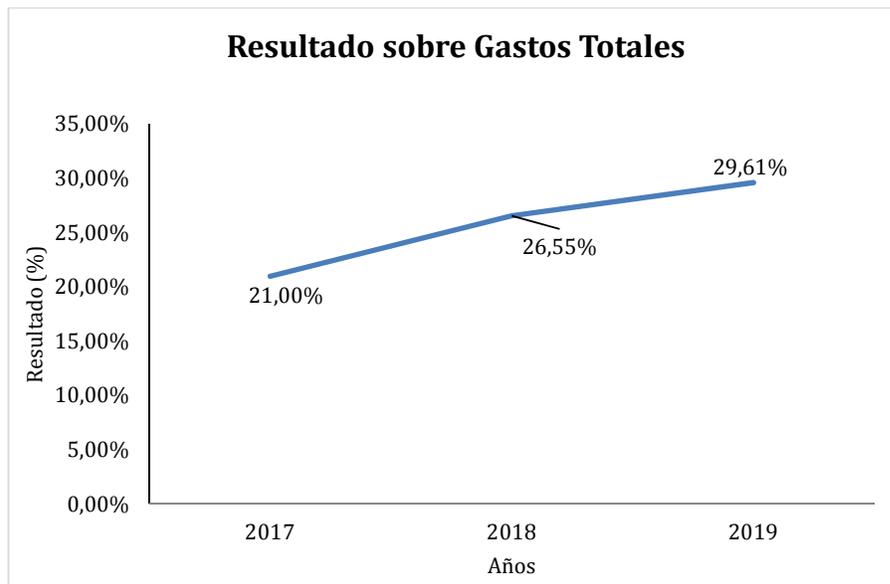


ILUSTRACIÓN 18 RESULTADO SOBRE LOS GASTOS TOTALES
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Esta medida de eficiencia en los gastos es buena. Como se mencionó en párrafos anteriores, el nivel de apalancamiento sobre los gastos o costos fijos va siendo mayor a lo largo de los años. Es importante que este indicador tenga pendiente positiva ya que, a pesar de que nominalmente los gastos se incrementan, los resultados lo hacen más que proporcionalmente.

En base a estos indicadores es posible afirmar que la situación económica de la Empresa es muy buena ya que genera resultados positivos y agrega valor para los accionistas (el retorno que estos obtienen de su inversión es alto). Es importante remarcar que, al estar la Empresa en sus primeros años, el crecimiento que está experimentando es exponencial. A esto habría que sumarle que la tendencia de los indicadores analizados es al alza. Esto permite pensar que los próximos años pueden promisorios. El hecho de tener una perspectiva de crecimiento y de los productos y servicios que presta, podría basarse en un apalancamiento sobre los costos fijos que enfrenta. De aquí surge la necesidad de prestar especial importancia al aspecto financiero para que acompañe al crecimiento económico, ya que una mala gestión financiera puede perjudicar el crecimiento económico al que se enfrenta la compañía.

Análisis Comparativo

Dado que los indicadores de una Empresa tomados de forma individual pueden sugerir una situación dada, el compararlos con los de otras empresas da la posibilidad de hacer un mejor análisis. Por ejemplo: el margen de una empresa puede parecer bueno, pero si se lo compara con el de empresas similares y es bajo respecto al de ellas, puede ser un llamado de atención.

Es por ello que se hará un análisis comparativo del desempeño de Software Digital (en lo sucesivo SODI) con dos empresas argentinas tecnológicas de primer nivel que cotizan en el Mercado de Valores de EEUU (NYSE): Mercado Libre (a continuación, MELI) y Globant (a continuación, GLOB). Considerando las diferencias que existen entre las empresas, se eligieron estas dos empresas porque cotizan en Bolsa y el acceso a la información es público. Además, porque son empresas tecnológicas que brindan diversos servicios. Y, por último, porque al ser empresas exitosas argentinas (ambas tienen valuación de mercado superior a los USD 1.000 millones) son un modelo a seguir.

A continuación, se expondrán brevemente los indicadores utilizados en páginas anteriores comparando las 3 empresas.

Liquidez

A nivel comparativo es posible observar que SODI se encuentra bien posicionada en este indicador. El hecho de estar por encima de las otras dos empresas con las que se está comparando realza el buen indicador que se obtiene.

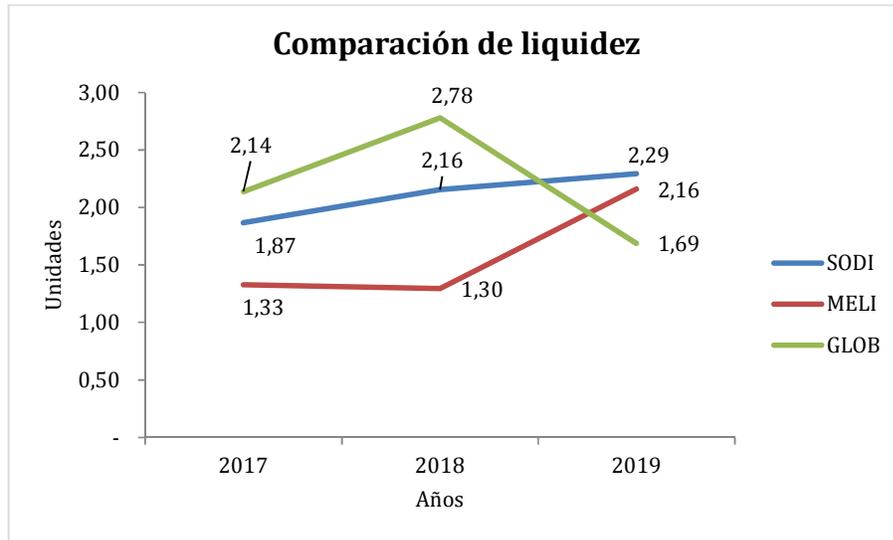


ILUSTRACIÓN 19 COMPARACIÓN LIQUIDEZ
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Solvencia

En cuanto a la solvencia es posible decir que el indicador para SODI es bueno, encontrándose en el medio de las tres empresas. Es llamativo el desempeño de GLOB ya que se produce una baja sustancial. En cuanto a MELI, mejora notablemente en 2019.

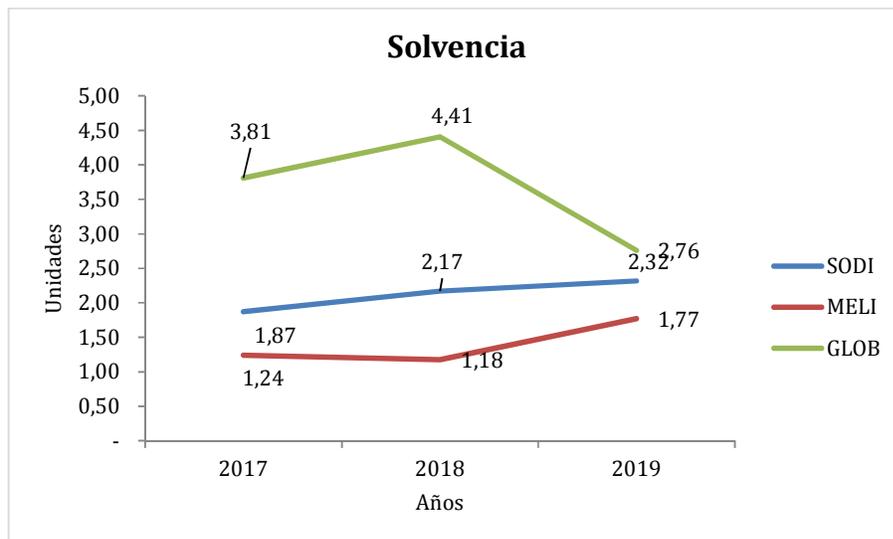


ILUSTRACIÓN 20 COMPARACIÓN SOLVENCIA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Endeudamiento

En este ratio SODI nuevamente se puede afirmar que tiene un buen desempeño, encontrándose nuevamente en una posición intermedia entre las dos empresas citadas.

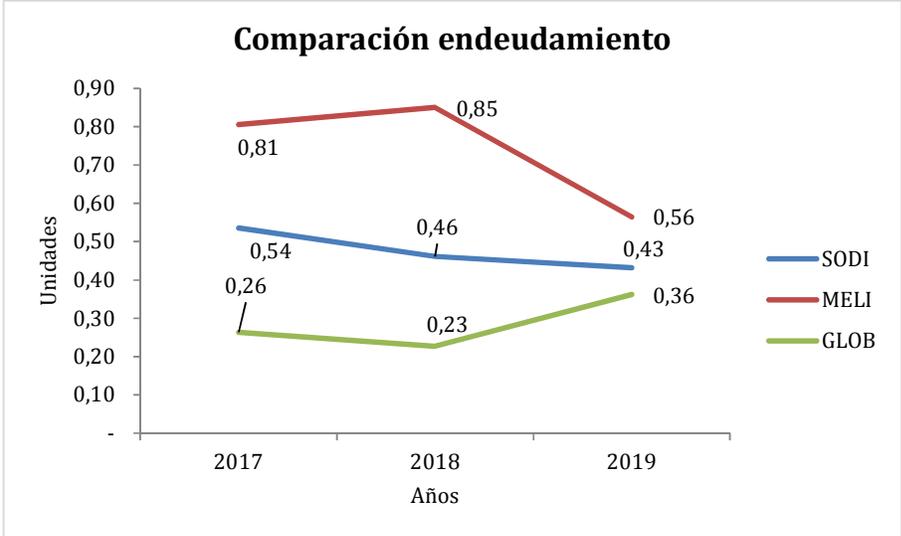


ILUSTRACIÓN 21 COMPARACIÓN ENDEUDAMIENTO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Relación Pasivo Patrimonio Neto

El análisis de este índice permite concluir que la empresa en estudio mantiene una posición relativa equivalente a los ratios anteriores.

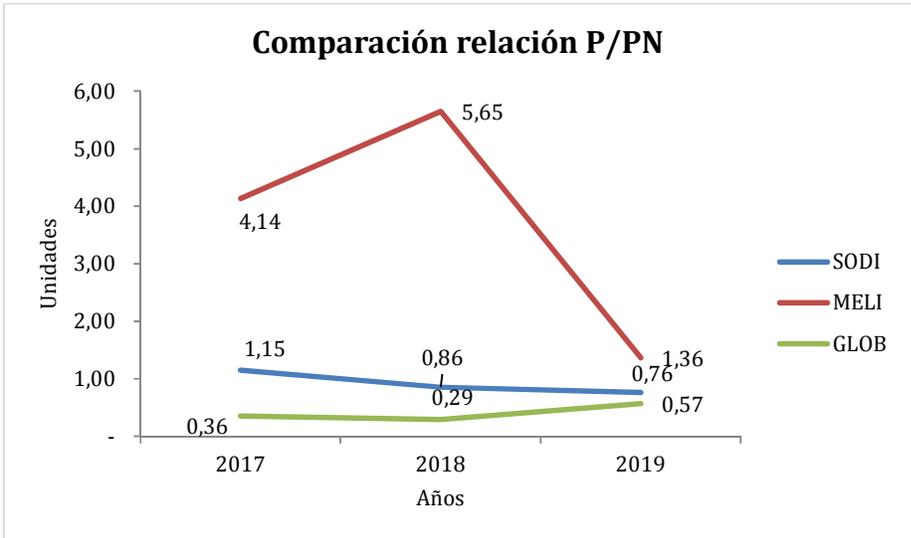


ILUSTRACIÓN 22 COMPARACIÓN RELACIÓN PASIVO PATRIMONIO NETO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Índice de Cobertura

Si bien comparando los resultados obtenidos por parte de SODI con MELI se podría afirmar que el resultado obtenido está bien. Sin embargo, habría que estar atento en el futuro porque MELI en 2019 tuvo pérdidas y distorsiona el análisis. De haberse mantenido el desempeño del 2018 por parte de MELI, el ratio obtenido por SODI hubiese sido sustancialmente bajo. Este es un semáforo amarillo que se prende de cara al futuro.

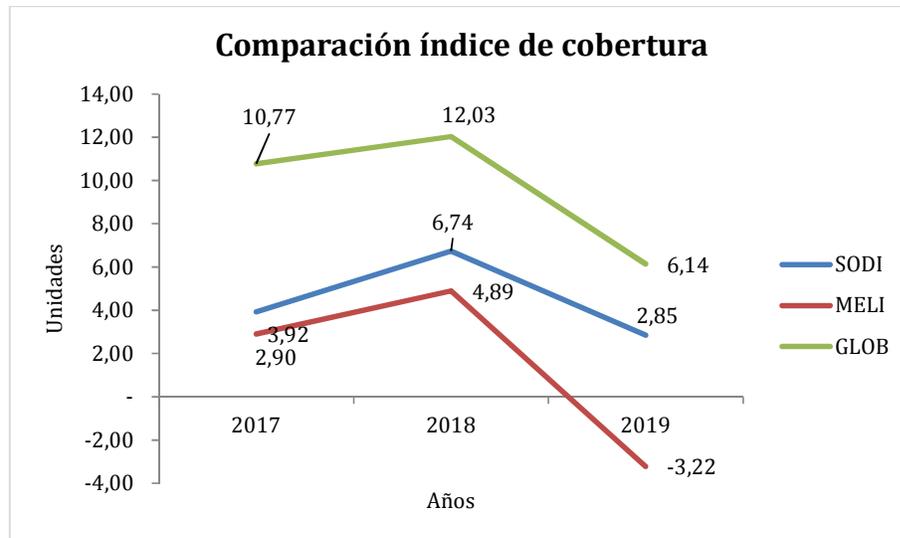


ILUSTRACIÓN 23 COMPARACIÓN ÍNDICE DE COBERTURA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Rotación de Créditos

En este indicador SODI se encuentra por encima de sus comparables. Si bien, es eficiente la performance y a nivel financiero cuánto antes se cobre mejor, podría ser una buena herramienta comercial brindar mayor financiación para incorporar nuevos clientes.

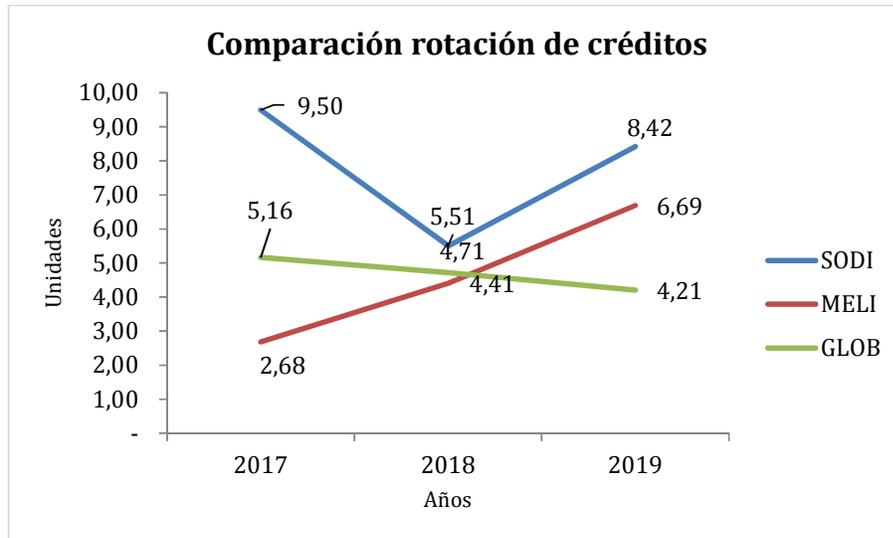


ILUSTRACIÓN 24 COMPARACIÓN ROTACIÓN DE CRÉDITOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Días de Cobranza

En el siguiente gráfico se aprecia los días en los que tarda en realizar las ventas la empresa, clarificando el análisis realizado en el párrafo anterior. Nuevamente, es posible ver un buen desempeño de SODI a la hora de efectivizar las ventas, estando sustancialmente por debajo de las otras dos.

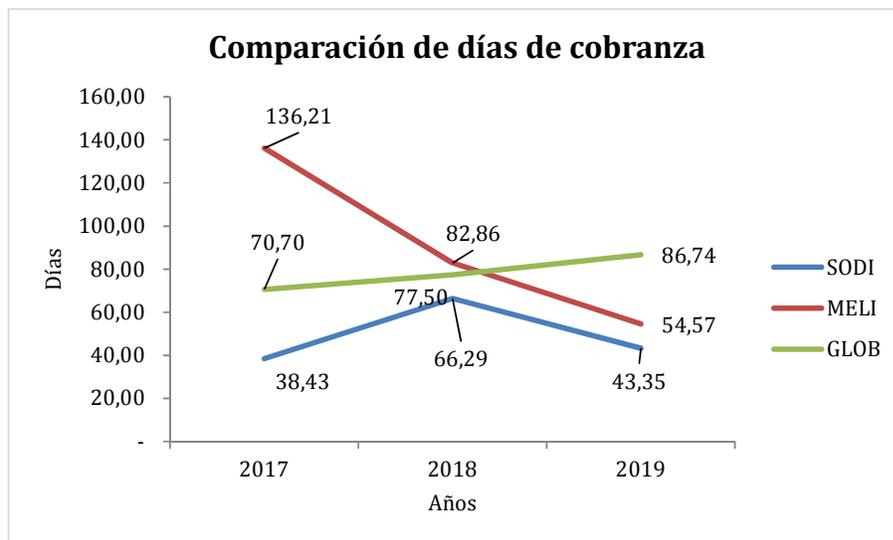


ILUSTRACIÓN 25 COMPARACIÓN DÍAS DE COBRANZAS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Margen de Rentabilidad

En cuanto al Margen de Rentabilidad, SODI se encuentra en una posición favorable. Quizá el estadio de las empresas y la diferencia de las actividades hagan que sea mayor. Sin embargo, al compararla con GLOB, que es la más parecida en cuanto a los servicios prestados, se encuentra sustancialmente por encima.

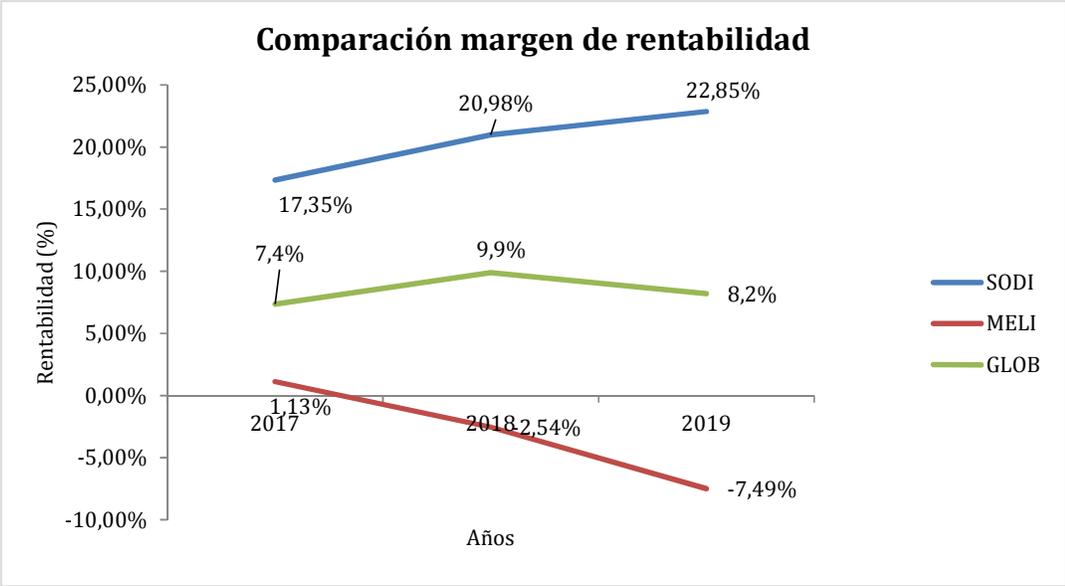


ILUSTRACIÓN 26 COMPARACIÓN MARGEN DE RENTABILIDAD
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Retorno sobre los Activos

En este indicador de eficiencia se observa que SODI obtiene mejor desempeño respecto de GLOB y MELI. Y lo más llamativo, es que mientras estas dos últimas tienen pendiente negativa, la de SODI sigue incrementándose.

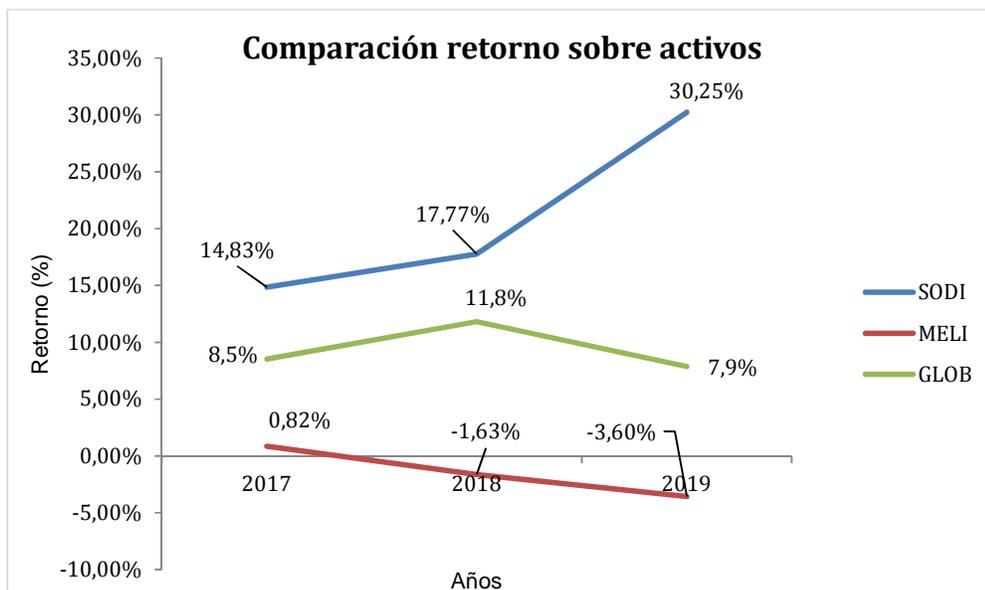


ILUSTRACIÓN 27 COMPARACIÓN RETORNO SOBRE LOS ACTIVOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Retorno sobre el Patrimonio Neto

Nuevamente, quizá la situación de cada una de las empresas distorsione los resultados y dificulte las comparaciones. Más allá de lo antes mencionado, en este indicador nuevamente SODI se encuentra muy por encima de las otras dos compañías, lo que confirma su buen desempeño.

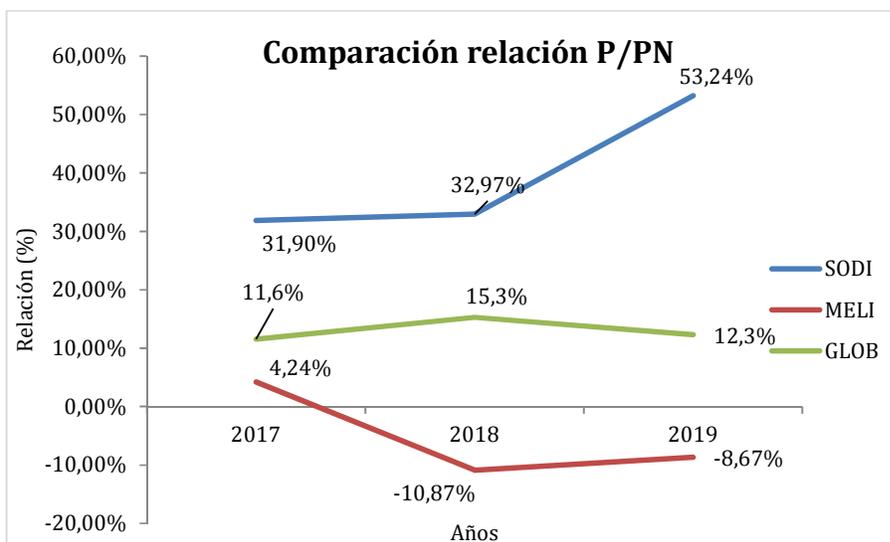


ILUSTRACIÓN 28 COMPARACIÓN RELACIÓN PASIVO PATRIMONIO NETO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Resultado sobre Gastos Totales (REGATO)

En este ratio, SODI se desempeña mejor que las otras dos empresas. Claramente se apalanca mejor sobre sus gastos fijos respecto al resto.

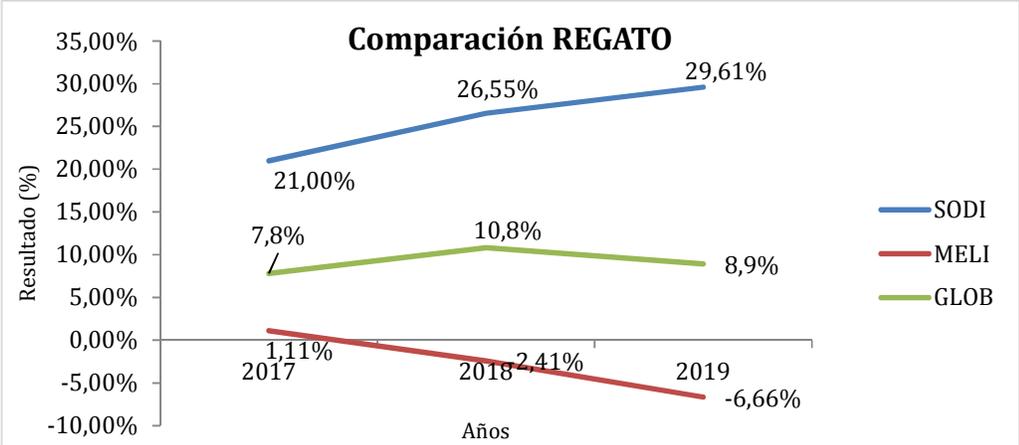


ILUSTRACIÓN 29 COMPARACIÓN RESULTADO SOBRE GASTOS TOTALES.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Con este comparativo se cierra el análisis financiero y económico de Software Digital. En el próximo apartado se hará hincapié en las Necesidades Operativas de Fondos y el Capital de Trabajo.

Necesidades Operativas de Fondos y Capital de Trabajo

Necesidades Operativas de Fondos

Como se mencionó en el marco teórico, las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) son la parte de los activos corrientes operativos que no se financian con el giro propio del negocio.

$$\text{NECESIDAD OPERATIVA DE FONDOS (NOF)} = \text{CLIENTES + EXISTENCIAS} - \text{PROVEEDORES}$$

TABLA N° 5: NOF
FUENTE: CURSERA (2020), <https://es.coursera.org/lecture/finanzas-operativas/3-necesidades-operativas-de-fondos-nof-y-fondo-de-maniobra-fm-zaeh7>

En este caso, los activos corrientes operativos son los Deudores por Ventas ya que, al ser una empresa de servicios no cuenta con existencias o *stocks*. En cuanto a los pasivos operativos, al no haber compra de mercadería no hay proveedores, con lo que la NOF es igual a los Deudores por Ventas. Por lo tanto, cualquier cambio en dicha cuenta o en la política comercial de la compañía va a repercutir directamente en la NOF.

A continuación, se calcularán las NOF de los tres últimos años:

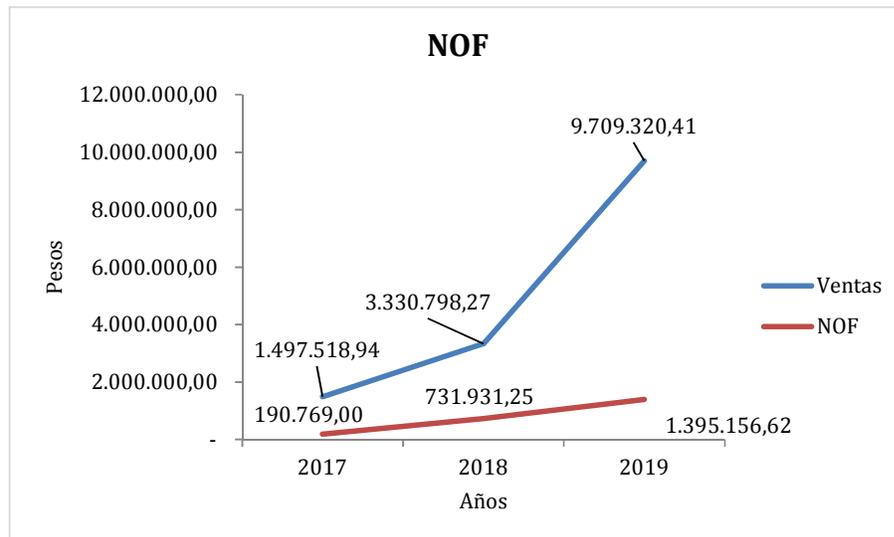


ILUSTRACIÓN 30 NOF 3 ÚLTIMOS AÑOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El gráfico muestra cómo se incrementaron las ventas casi un 200% mientras que, las necesidades operativas de fondos fueron un 91% mayor. Complementando lo antes mencionado con los ratios de Días de Cobranzas se destaca que, una mejor gestión de las cobranzas repercutió en una menor NOF. De haberse mantenido el plazo de cobro del 2018 las NOF hubiesen sido mayores (un 40% más). Aquí radica la importancia de una buena interrelación entre el área comercial y financiera, para optimizar los recursos y maximizar los resultados.

Capital de Trabajo

Una vez calculadas las NOF se analizará el Capital de Trabajo. Despejando la siguiente fórmula se muestra la definición del CT: aquella proporción de las NOF que no se financian con deuda a corto plazo, es decir, que, se financian con deuda a largo plazo o PN una vez cubiertas los activos no corrientes.

NOF				DCP
+		=		+
ANC				PNC + PN

				PASIVO LARGO PLAZO
				+
CAPITAL DE TRABAJO (CT)		=		PATRIMONIO NETO
				-
				ACTIVO LARGO PLAZO

Primero se establece la composición de financiamiento a largo plazo en los tres últimos años:



ILUSTRACIÓN 31 COMPOSICIÓN FINANCIAMIENTO LP 3 ÚLTIMOS AÑOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el gráfico se puede observar cómo se incrementa el financiamiento a largo plazo vía Patrimonio Neto, explicado exclusivamente por los resultados que obtiene la Empresa año a año.

El siguiente gráfico expresa la ponderación de cada una de las fuentes de financiación a largo plazo.



ILUSTRACIÓN 32 COMPOSICIÓN FINANCIAMIENTO LP 3 ÚLTIMOS AÑOS EN % SOBRE TOTAL.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Actualmente, la Empresa no tiene deuda a largo plazo. Todo su financiamiento no corriente es explicado por el Patrimonio Neto. Una vez obtenido este primer resultado, se lo comparará con los Activos No Corrientes que financian.

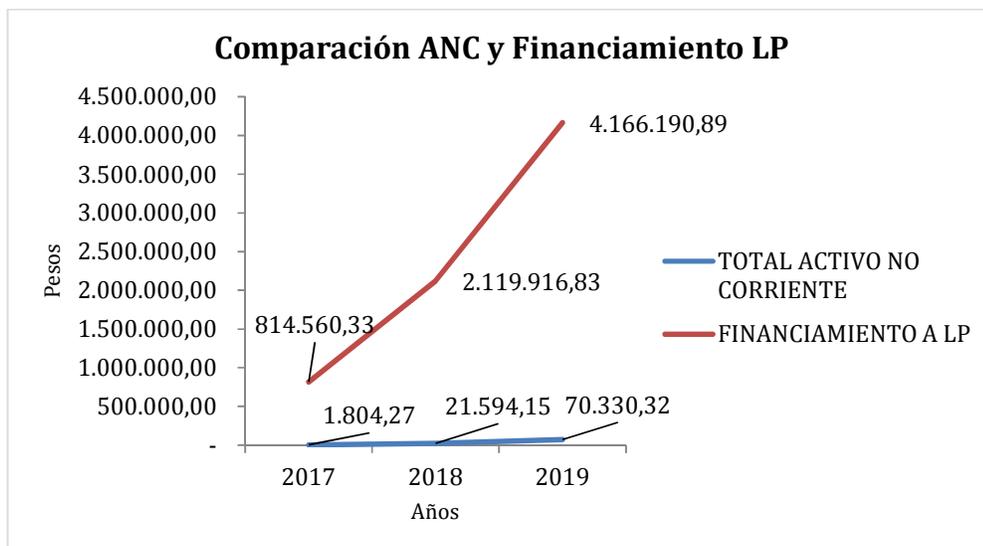


ILUSTRACIÓN 33 COMPARACIÓN ACTIVOS NC Y FINANCIAMIENTO LP 3 ÚLTIMOS AÑOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De las restas de ambos valores se obtiene al Capital de Trabajo con el que cuenta la Empresa.

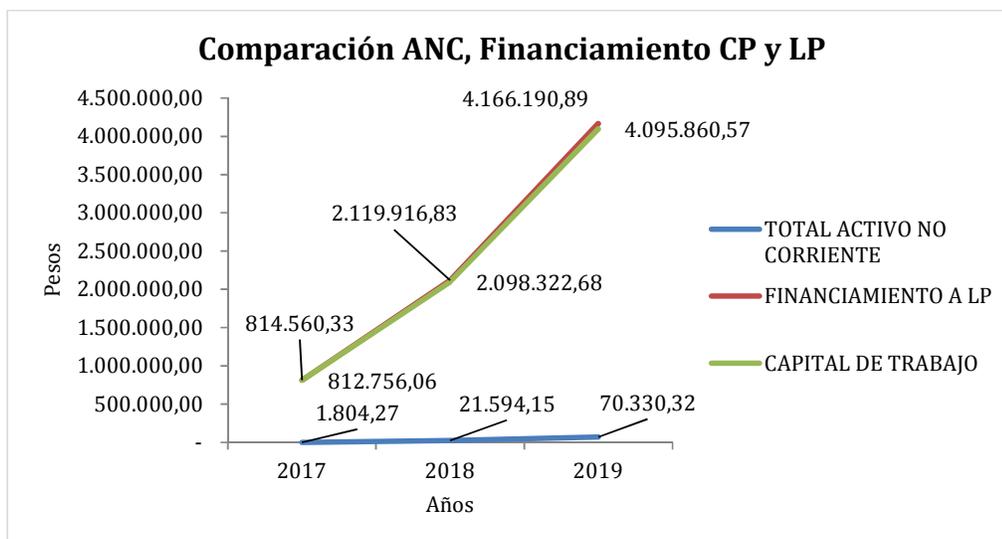


ILUSTRACIÓN 34 COMPARACIÓN ACTIVOS NC, FINANCIAMIENTO LP Y CT 3 ÚLTIMOS AÑOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Al ser muy escasos los Activos no Corrientes, el Capital de Trabajo es casi semejante al financiamiento a largo plazo.

Como se mencionó en párrafos anteriores la Empresa no cuenta con financiamiento a largo plazo por parte de terceros, siendo su única fuente de financiamiento el Patrimonio Neto. Esto es un inconveniente ya que, al no poseer deuda de terceros, los socios ven limitada su

posibilidad de extraer fondos vía distribución de dividendos ya que desfinanciarían a la Empresa sustancialmente.

Financiamiento NOF

Las NOF para el trienio 2017-2019 fueron financiadas principalmente con: deuda a corto plazo, deuda fiscal y previsional, y con parte de Capital de Trabajo.

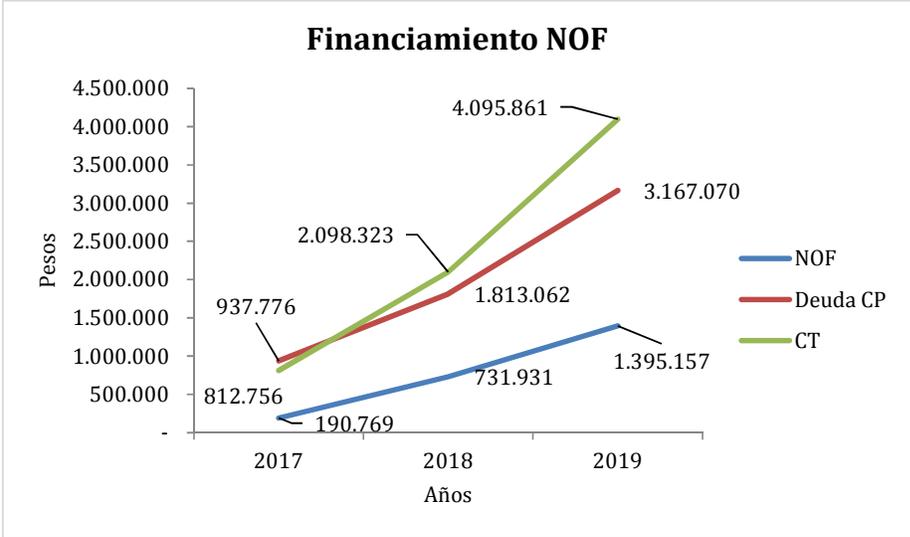


ILUSTRACIÓN 35 FINANCIAMIENTO NOF 3 ÚLTIMOS AÑOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Por lo que se puede observar la Empresa tiene una sobrefinanciación y una disponibilidad de caja al cierre de cada año sobreabundante. Sin embargo, si se analizara mensualmente se podrían percibir los desfases financieros antes mencionados.

Proyecciones

Una vez analizada la situación actual de la Empresa, que nos permite obtener una instantánea del estado de la misma, se calculará el Capital de Trabajo para los próximos años. Para ello se analizarán 3 escenarios (el escenario base, uno optimista y otro pesimista) para que la Empresa pueda prepararse a enfrentar su potencial futuro de la mejor manera posible.

Para todos los casos no se tuvo en cuenta la inflación ni modificaciones en el tipo de cambio.

Escenario Base

Retomando los objetivos generales que se plantea la Empresa para los próximos 5 años:

1. Abarcar al 30% del mercado local de municipios y comunas.
2. Desembarcar en 10 países de Europa.
3. Aumentar al 50% del total de ventas las ventas al exterior.
4. Ampliar la cartera de productos ofrecidos un 10% anual.
5. Distribuir el 50% de los resultados del ejercicio vía dividendos.

Se establecieron los objetivos específicos para cada rubro a proyectar. Las principales métricas a tener en cuenta son las siguientes:

Ventas

A nivel mundial, el Fondo Monetario Internacional en el informe “Perspectivas de la economía mundial: Desaceleración mundial de la actividad manufacturera, crecientes barreras comerciales”, de octubre de 2019, da una perspectiva del crecimiento estimado para los próximos años.

Para los años 2020-2024 se espera un recupero del crecimiento del PBI mundial luego de la caída producida entre los años 2017-2019, alcanzando casi el 3,5% en 2020. Para los años posteriores se espera un crecimiento casi estable entre: 3,5% y 3,75%. Dispar suerte correría el PBI combinado de China, EEUU, Japón y Zona de Euro (nominado Grupo de los Cuatro en dicho informe), que seguiría a la baja, estabilizándose en 2022 (Fondo Monetario Internacional, 2019)

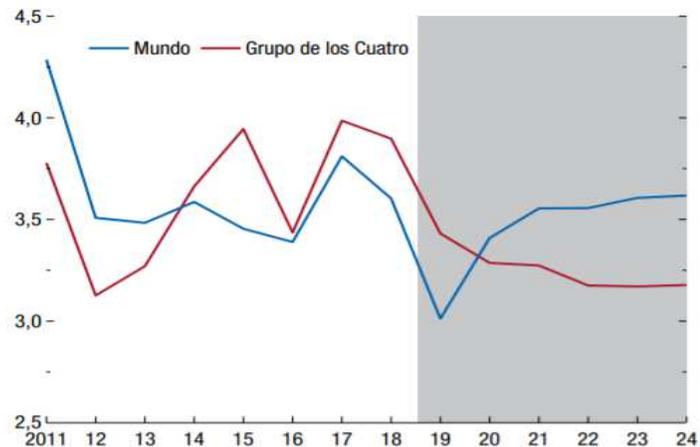


ILUSTRACIÓN 36 PROYECCIÓN PBI MUNDIAL
FUENTE: FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2019)

El crecimiento esperado de las economías mundiales acompañará al objetivo de crecimiento de ventas por la Empresa.

Revisando el comportamiento histórico de las ventas, la Empresa creció a más del 100% en 2018 y 2019. En tanto que MELI lo hizo en casi 20% (2018) y 60% (2019), y GLOB un 26% ambos años.

Los socios no esperan que se mantenga este ritmo de crecimiento en el tiempo. Es por ello que se plantean como objetivo que las ventas crezcan, en pesos, para el 2020, un 45%, y luego, para los años sucesivos que siga creciendo a menor escala para acabar en un crecimiento del 20% anual en 2024.

Vale aclarar que, estos objetivos no están basados en análisis cualitativos ni cuantitativos, sino en la expectativa de los socios para el crecimiento de la Empresa y de su experiencia en el rubro.

A la hora de analizarlos se podría afirmar que la Empresa está en sus comienzos y la base sobre los que se calculan es baja, con lo cual alcanzar dichos objetivos no sería dificultoso. A su vez, como se expuso anteriormente, los nuevos clientes representarían una parte ínfima sobre la totalidad de potenciales clientes a los que satisfacer, tanto locales como extranjeros, por lo que sería un objetivo alcanzable. Además, no todos los clientes actuales compran la totalidad de los productos, con lo cual, esta podría ser otra fuente de ingresos adicionales.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
INCREMENTO VENTAS	45%	35%	35%	25%	20%

TABLA 23 CRECIMIENTO VENTAS PROYECTADO EN % ESCENARIO BASE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Las ventas proyectadas siguiendo ese patrón de desempeño serían las siguientes:

	2020	2021	2022	2023	2024
TOTAL VENTAS	\$ 14,06	\$ 19,01	\$ 25,66	\$ 32,07	\$ 38,49

TABLA 24 VENTAS PROYECTADAS EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Si a esto lo desagregamos por mercado local y externo, las ventas podrían expresarse de la siguiente manera:

	2020	2021	2022	2023	2024
VENTAS LOCALES	\$ 11,46	\$ 14,73	\$ 18,57	\$ 19,81	\$ 19,81
VENTAS EXTERIOR	\$ 2,60	\$ 4,28	\$ 7,09	\$ 12,26	\$ 18,67
TOTAL VENTAS	\$ 14,06	\$ 19,01	\$ 25,66	\$ 32,07	\$ 38,49

TABLA 25 VENTAS PROYECTADAS EN MILLONES DE PESOS POR MERCADO ESCENARIO BASE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Días de Cobranza

En cuanto a la política comercial, para lograr los objetivos de incorporación de nuevos clientes y de aumento en las ventas se estableció un promedio de días de cobranza de 60 días.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
DÍAS DE COBRANZA	60	60	60	60	60

TABLA 26 DÍAS DE COBRANZAS PROYECTADAS ESCENARIO BASE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Costo de los servicios prestados

En cuanto al costo de los servicios prestados se espera que ascienda a un 40% de las ventas para el 2022 desde el 26% de 2019 y se establezca allí.

El principal costo es el salario del personal. En la actualidad, la Empresa se apalanca en los costos incorporando nuevos clientes o introduciendo más productos en los mismos clientes sobre la base de la misma cantidad de empleados. Pero a medida que se incrementan las ventas, el nivel

de saturación en el uso de los recursos crece llegando a la saturación, con lo hay que incorporar nuevos programadores.

A su vez, surgen nuevas tareas adicionales, fruto del crecimiento, que también insumen recursos, como el soporte a los clientes, la capacitación, se requiere de mayor cantidad de colaboradores.

El costo en servidores y demás prestaciones virtuales no se vería modificado por el crecimiento en las ventas. El porcentaje de utilización de las capacidades alquiladas a terceros es bajo, por lo que el crecimiento no va a requerir de costos adicionales.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
COSTO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	30%	35%	40%	40%	40%

TABLA 27 COSTO DE LOS SERVICIOS PROYECTADOS RELATIVOS A VENTAS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El plazo de pago estimado para esta partida se estableció en 30 días.

Gastos de Administración y Comercialización

La Empresa asignó en promedio los últimos años el 10% de las ventas a los gastos de comercialización. Según se desprende del análisis de los Estados Contables, los impuestos nacionales (Impuestos a los débitos y créditos), provinciales (Ingresos Brutos) y municipales (comercio e industria) representan casi el 60% de este tipo de gasto. El restante 40% a cuestiones propiamente relacionadas a la venta; y dentro de ellos, los gastos de movilidad explican alrededor del 50%. Por lo tanto, el porcentaje de las ventas asignadas a cuestiones comerciales es únicamente del 4%. Claramente, este porcentaje es muy bajo comparado a lo destinado por las otras empresas analizadas que asignan en promedio el 30%.

Es por ello que, para lograr los objetivos comerciales propuestos, la Empresa definió incrementar el porcentaje destinado a los gastos de comercialización a un 15% de las ventas. La parte relacionada a los impuestos al ser variable sobre el nivel de facturación seguirá representando el mismo porcentaje, mientras los gastos propios de comercialización pasan de 4% a 9%.

Los fondos serán destinados a ampliar el equipo de venta, tanto incorporando nuevos vendedores como buscando socios comerciales que acerquen sus productos a nuevos clientes, sobre todo en el exterior. A su vez, la inversión en comunicación y publicidad se deberá incrementar para dar a conocer la empresa y los productos a los potenciales clientes. La incorporación de nuevas ciudades en Argentina como en el resto del mundo va a requerir mayores gastos en movilidad y viajes al exterior y en capacitaciones adicionales.

A continuación, se observan los objetivos establecidos para los gastos comerciales para el período en cuestión:

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	15%	15%	15%	15%	15%

TABLA 28 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN PROYECTADOS ESCENARIO BASE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En cuanto a los Gastos Administrativos, fueron en promedio de los últimos años el 14% de las ventas. Al ser gastos fijos no relacionados cien por ciento al nivel de ventas, la Empresa se apalanca en estos gastos a medida que crece. Pero esto no puede ser ilimitado, por lo que, para acompañar el crecimiento tanto a nivel de venta como a nivel corporativo, va a necesitar una mayor estructura administrativa que dé soporte a la operatoria; un sector contable que brinde información confiable para la toma de decisiones; necesitará desarrollar el área de Recursos Humanos, que en la actualidad no existe. Además, el desembarco en nuevos países va a requerir contratar servicios profesionales relacionados con los aspectos legales y contables de los países en donde se desembarque, sin descartar la apertura de oficinas en dichos países para dar soporte local.

En base a lo anterior, la Empresa supone que el ahorro en costos producido por el mayor nivel de actividad se verá compensado por la incorporación de nuevos gastos, por lo que establece que se mantenga el 14% sobre las ventas histórico para los próximos años.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	14%	14%	14%	14%	14%

TABLA 29 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN PROYECTADOS ESCENARIO BASE

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el Estado de Resultado Proyectado se incorporarán estos gastos, además, de las amortizaciones ocasionadas por la incorporación de bienes de uso de acuerdo a la naturaleza de los mismos. Es importante destacar que dichas amortizaciones no serán tenidas en cuenta en el *cash flow* ya que no representan verdaderas erogaciones de fondos.

Para este tipo de gastos se estableció el pago a los 30 días.

Investigación y desarrollo

En el sector tecnológico los nuevos desarrollos y actualizaciones son muy rápidos. La Empresa se plantea ampliar su cartera de productos ofrecidos en un 10% anual. Para ello va a requerir desembolsos en investigación de mercado, indagar qué necesidades tienen los clientes actuales y potenciales, y cómo poder darle una respuesta desde la tecnología.

Es por eso que se desea destinar un porcentaje de las ventas para este fin de acuerdo al siguiente detalle:

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
I&D	5%	5%	5%	5%	5%

TABLA 30 GASTOS EN I&D PROYECTADOS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Otros Ingresos y Egresos

En este rubro no se esperan movimientos, por lo que se estiman en cero en todos los años.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

TABLA 31 OTROS INGRESOS Y EGRESOS PROYECTADOS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Bienes de Uso

La Empresa prevé la incorporación de una flota de 3 autos entre los años 2020/21 que facilite el traslado del personal comercial dentro de Argentina. En la actualidad, están utilizando los automotores de los propios dueños de la Empresa.

Además, debido al incremento en el personal y la obsolescencia de las computadoras que actualmente poseen, se incorporarán o se recambiarán 4 por año. También se incorporarán nuevo mobiliario en la oficina para las nuevas incorporaciones.

El siguiente cuadro, expresado en millones de pesos, resume las inversiones que se plantean para los próximos años.

	2020	2021	2022	2023	2024
CONCEPTO	OBJETIVO				
Automóviles	\$ 4,50	\$ 2,70			
Mobiliario	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10
Hardware y Software	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30
Total Inversiones	\$ 4,90	\$ 3,10	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40

TABLA 32 INVERSIONES EN BIENES DE USO PROYECTADAS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La Empresa planea hacer estas compras utilizando fondos propios. (En las conclusiones del escenario se harán algunas sugerencias respecto a la forma de financiar este tipo de adquisiciones)

Estado de Resultado, Estado de Situación Patrimonial y Flujo de Fondos proyectados

En base a los objetivos y a los supuestos anteriores se procedió a realizar en primer lugar el Estado de Resultado proyectado. Se desagregó el primer año y luego se proyectó por año hasta el 2024. A partir del Estado de Resultado, se confeccionó el Estado de Situación Patrimonial por año calendario.

A continuación, se realizó el Flujo de Fondo, también con una apertura mensual para el 2020 y luego anualizado, para el período 2021-2024. Partiendo del Estado de Resultado proyectado se determinaron en primer lugar las partidas erogables y aquellas que no lo son, como las amortizaciones de los bienes de uso. Además, se incorporan las partidas financieras que surgen del Estado de Situación Patrimonial, como el pago de deudas impositivas. A continuación, se impactan las erogaciones correspondientes a las inversiones de bienes de uso. Y, por último, se incorpora la distribución de dividendos que surge de los objetivos planteados.

TABLA 33 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL 2020	2021	2022	2023	2024
VENTAS LOCALES	\$ 0,74	\$ 0,74	\$ 0,81	\$ 0,81	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,21	\$ 1,21	\$ 11,46	\$ 14,73	\$ 18,57	\$ 19,81	\$ 19,81
VENTAS EXTERIOR	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,24	\$ 0,24	\$ 0,24	\$ 0,26	\$ 0,26	\$ 2,60	\$ 4,28	\$ 7,09	\$ 12,26	\$ 18,67
TOTAL VENTAS	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 1,01	\$ 1,01	\$ 1,11	\$ 1,11	\$ 1,11	\$ 1,31	\$ 1,31	\$ 1,31	\$ 1,47	\$ 1,47	\$ 14,06	\$ 19,01	\$ 25,66	\$ 32,07	\$ 38,49
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,39	\$ -0,39	\$ -0,39	\$ -0,44	\$ -0,44	\$ -4,22	\$ -6,65	\$ -10,26	\$ -12,83	\$ -15,39
GANANCIA BRUTA	\$ 0,64	\$ 0,64	\$ 0,71	\$ 0,71	\$ 0,78	\$ 0,78	\$ 0,78	\$ 0,92	\$ 0,92	\$ 0,92	\$ 1,03	\$ 1,03	\$ 9,85	\$ 12,35	\$ 15,39	\$ 19,24	\$ 23,09
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ -0,13	\$ -0,13	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -0,15	\$ -0,15	\$ -0,15	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,20	\$ -0,20	\$ -1,96	\$ -2,68	\$ -3,62	\$ -4,54	\$ -5,46
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ -0,21	\$ -0,21	\$ -0,23	\$ -0,23	\$ -0,24	\$ -0,24	\$ -0,24	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -3,01	\$ -4,29	\$ -5,29	\$ -6,25	\$ -7,21
I&D	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,70	\$ -0,95	\$ -1,28	\$ -1,60	\$ -1,92
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM													\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADO ORDINARIO	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,29	\$ 0,29	\$ 0,33	\$ 0,33	\$ 0,33	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ 4,17	\$ 4,44	\$ 5,20	\$ 6,85	\$ 8,50
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IMPUESTO A LAS GANANCIAS												\$ -1,46	\$ -1,46	\$ -1,55	\$ -1,82	\$ -2,40	\$ -2,97
GANANCIAS DEL EJERCICIO	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,29	\$ 0,29	\$ 0,33	\$ 0,33	\$ 0,33	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,46	\$ -1,00	\$ 2,71	\$ 2,88	\$ 3,38	\$ 4,45	\$ 5,52

	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA Y BANCOS	0,84	0,94	3,52	7,28	11,64
INVERSIONES	-	-	-	-	-
DEUDORES POR VENTAS	3,45	3,68	4,93	6,04	7,11
CRÉDITOS	0,10	0,13	0,18	0,22	0,27
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4,39	4,76	8,62	13,54	19,02
ACTIVO NO CORRIENTE					
BIENES DE USO	4,02	5,60	4,44	3,24	2,00
OTROS CRÉDITOS	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4,03	5,62	4,46	3,27	2,03
TOTAL ACTIVO	8,42	10,37	13,08	16,81	21,05
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
CUENTAS POR PAGAR	0,83	1,23	1,75	2,19	2,62
DEUDAS FINANCIERAS	-	-	-	-	-
DEUDAS PREVISIONALES	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26
DEUDAS IMPOSITIVAS	1,61	1,63	1,86	2,38	2,88
TOTAL PASIVO CORRIENTE	2,65	3,08	3,85	4,81	5,76
PASIVO NO CORRIENTE					
TOTAL PASIVO	2,65	3,08	3,85	4,81	5,76
PATRIMONIO NETO	5,77	7,30	9,23	12,00	15,29
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	8,42	10,37	13,08	16,81	21,05

TABLA 34 ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA 35 CASH FLOW PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL 2020	2021	2022	2023	2024
SALDO INICIAL	\$ 5,80	\$ 2,94	\$ 0,42	\$ 0,49	\$ 0,57	\$ -1,53	\$ -1,41	\$ -0,91	\$ -0,54	\$ -0,17	\$ 0,40	\$ 0,62	\$ 5,80	\$ 0,84	\$ 0,94	\$ 3,52	\$ 7,28
INGRESOS POR VENTA	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 1,01	\$ 1,01	\$ 1,11	\$ 1,11	\$ 1,11	\$ 1,31	\$ 1,31	\$ 1,31	\$ 1,47	\$ 1,47	\$ 14,06	\$ 19,01	\$ 25,66	\$ 32,07	\$ 38,49
COSTO SERVICIOS PRESTADOS	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,39	\$ -0,39	\$ -0,39	\$ -0,44	\$ -0,44	\$ -4,22	\$ -6,65	\$ -10,26	\$ -12,83	\$ -15,39
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ -0,13	\$ -0,13	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -0,15	\$ -0,15	\$ -0,15	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,20	\$ -0,20	\$ -1,96	\$ -2,68	\$ -3,62	\$ -4,54	\$ -5,46
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ -0,21	\$ -0,21	\$ -0,23	\$ -0,23	\$ -0,24	\$ -0,24	\$ -0,24	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -3,01	\$ -4,29	\$ -5,29	\$ -6,25	\$ -7,21
I&D	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,70	\$ -0,95	\$ -1,28	\$ -1,60	\$ -1,92
IIGG PERIODO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -1,46	\$ -1,46	\$ -1,55	\$ -1,82	\$ -2,40	\$ -2,97
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CRÉDITOS POR VENTA	\$ -0,22	\$ -0,22	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -	\$ -0,20	\$ -0,20	\$ -	\$ -0,41	\$ -0,41	\$ -2,06	\$ -0,23	\$ -1,24	\$ -1,11	\$ -1,07
CRÉDITOS VARIOS	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,03	\$ -0,03	\$ -0,05	\$ -0,04	\$ -0,04
OTROS CRÉDITOS	\$ 0,01	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,01	\$ -0,00	\$ -0,00
INVERSIÓN BIENES DE USO	\$ -2,45	\$ -2,45											\$ -4,90	\$ -3,10	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,40
AMORTIZACIONES	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,94	\$ 1,52	\$ 1,56	\$ 1,60	\$ 1,64
CUENTAS POR PAGAR	\$ -0,27	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,48	\$ 0,40	\$ 0,53	\$ 0,43	\$ 0,43
DEUDA PREVISIONAL	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ -0,40	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
DEUDA IMPOSITIVA	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ -0,95	\$ -0,07	\$ -0,03	\$ -0,06	\$ -0,08
IMPUESTO A LAS GANANCIAS					\$ -1,11							\$ 1,46	\$ 0,35	\$ 0,09	\$ 0,27	\$ 0,58	\$ 0,58
FLUJO DE FONDO OPERATIVO	\$ -2,86	\$ -2,52	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ -0,99	\$ 0,12	\$ 0,50	\$ 0,37	\$ 0,37	\$ 0,57	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ -3,85	\$ 1,46	\$ 4,02	\$ 5,45	\$ 6,59
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEUDA DE TERCEROS													\$ -	\$ -			
DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS					\$ -1,11								\$ -1,11	\$ -1,36	\$ -1,44	\$ -1,69	\$ -2,23
FLUJO DE FONDO DEL PERÍODO	\$ -2,86	\$ -2,52	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ -2,10	\$ 0,12	\$ 0,50	\$ 0,37	\$ 0,37	\$ 0,57	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ -4,96	\$ 0,11	\$ 2,58	\$ 3,76	\$ 4,36
FLUJO DE FONDO NETO	\$ 2,94	\$ 0,42	\$ 0,49	\$ 0,57	\$ -1,53	\$ -1,41	\$ -0,91	\$ -0,54	\$ -0,17	\$ 0,40	\$ 0,62	\$ 0,84	\$ 0,84	\$ 0,94	\$ 3,52	\$ 7,28	\$ 11,64

Cálculo de la NOF y CT

En base a las proyecciones se procedió a calcular las NOF requeridas para los próximos años.

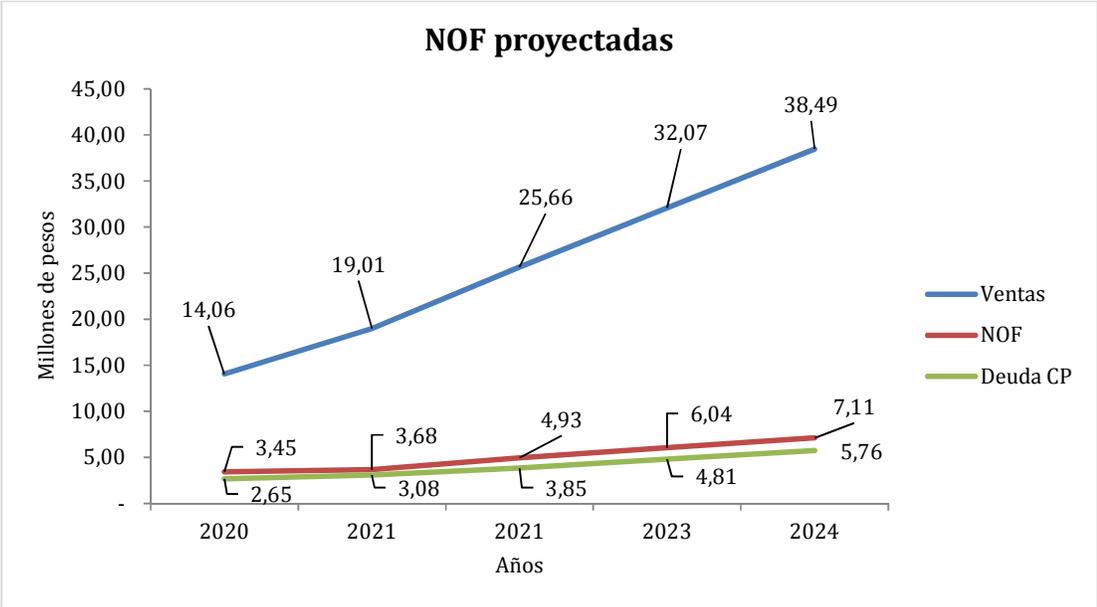


ILUSTRACIÓN 37 NOF PROYECTADA ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Es posible observar que, el crecimiento de las ventas trae aparejado una mayor NOF. Esto surge del mayor financiamiento otorgado a los clientes únicamente, dado que no hay otros activos ni pasivos operacionales como mercadería ni proveedores al no existir productos físicos. Estas mayores necesidades de fondos se financiarán con deuda a corto plazo, principalmente deuda impositiva y previsional. La diferencia entre la NOF y las fuentes de financiación deberán ser cubiertas con Capital de Trabajo.

En tanto el Capital de Trabajo proyectado y su financiación se expone en el siguiente gráfico:

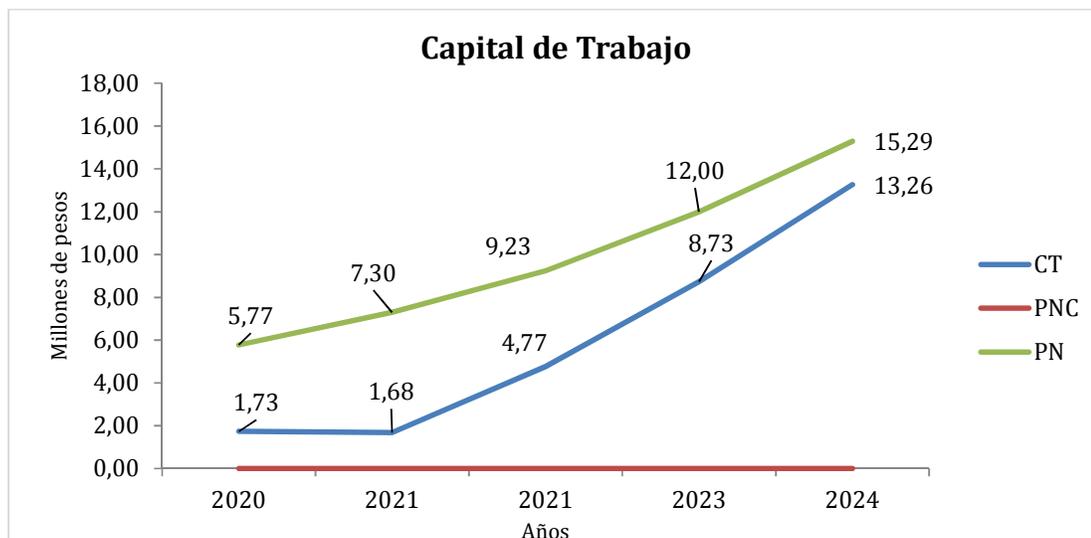


ILUSTRACIÓN 38 CT PROYECTADO ESCENARIO BASE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

De este gráfico se desprende que el capital de trabajo disponible aumenta año a año, explicado por la disminución de los activos fijos de la Empresa y por el aumento del Patrimonio Neto vía retención de utilidades. Al no contar con deuda de terceros a largo plazo, la totalidad del capital de trabajo es financiado por Patrimonio Neto.

Cálculo de la TIC y TCS

En base a las proyecciones se calcularán la TIC y la TSC. Para el obtener la TIC, primero se debe contar con el ROA proyectado y la tasa de reinversión objetivo. De los Estados Contables se observa:

	2020	2021	2022	2023	2024
ROA	32%	28%	26%	26%	26%
b	50%	50%	50%	50%	50%

Luego de aplicar la fórmula de la TIC se obtiene:

	2020	2021	2022	2023	2024
TIC	19%	16%	15%	15%	15%

TABLA 36 TIC
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La tasa de crecimiento que se podría obtener únicamente con la retención de utilidades es inferior al crecimiento al que podría enfrentar la organización en caso de que se den los supuestos de este escenario.

Mientras que para obtener la TCS, se aplica fórmula similar, pero utilizando el ROE, siendo la tasa de reinversión similar a la utilizada anteriormente:

	2020	2021	2022	2023	2024
ROE	47%	40%	37%	37%	36%
b	50%	50%	50%	50%	50%

Por lo tanto, la TCS será la siguiente:

	2020	2021	2022	2023	2024
TCS	31%	25%	22%	23%	22%

TABLA 37 TCS

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Y a partir de la TCS se puede observar que la tasa máxima de crecimiento, sin modificar la estructura financiera con el incremento de deuda, es inferior al crecimiento que experimentaría la Empresa de acuerdo a los supuestos básicos planteados. En las conclusiones expondremos algunas cuestiones al respecto.

Conclusiones del Escenario Base

En base a los supuestos y los objetivos y planes de la Empresa para los próximos 5 años, los resultados económicos que obtendría son positivos según se desprende del Estado de Resultado Proyectado.

En cuanto al flujo de fondos proyectado, si bien el año 2020 termina con saldo de caja positivo, se puede observar que durante el transcurso de varios meses el saldo proyectado de caja es negativo. Dado que las cobranzas son irregulares, se torna primordial que la Empresa haga un exhaustivo seguimiento de las mismas para que no se extiendan de los plazos promedios proyectados. Si dicho plazo se prolonga, las necesidades de fondos serán mayores, aumentando el riesgo de insolvencia.

Dado que no es posible que haya flujos mensuales negativos, la Empresa podría realizar alguna de las siguientes acciones:

- En cuanto a los ingresos por cobranza para acelerar o evitar retrasos se podrían sugerir los siguientes cursos de acción:
 - Armar un tablero de control en el cual se haga un seguimiento periódico de las cobranzas.

- Implementar un *scoring* de clientes que permita establecer las prioridades en las gestiones de cobranza.
 - Identificar a los clientes a los cuales se les pueda otorgar descuento por pronto pago.
 - En los contratos de ventas incorporar intereses por mora para desincentivar el atraso en los pagos.
- En cuanto a la financiación se podrían enumerar los siguientes planes de acción:
 - Solicitar créditos bancarios de corto plazo.
 - Retrasar unos meses las inversiones de bienes de uso.
 - Solicitar créditos a largo plazo para la compra de los bienes de uso. Por ejemplo: solicitar línea de crédito prendaria utilizando los bienes adquiridos como garantía. En este sentido, otra alternativa similar sería a través de diversos leasings.
 - Tomar planes de pago adicionales con AFIP.
 - Postergar la distribución de dividendos.

Algunas de las medidas propuestas se pueden realizar en el momento, como postergar la distribución de dividendos o suscribir un plan de pago con AFIP; pero otras no: la solicitud de créditos bancarios o un descuento por pronto pago a un cliente quizá requiera de un tiempo de negociación prolongada. Es por ello que, la Empresa debería prever esta situación y llevar a cabo las gestiones pertinentes para que, cuando requiera de la financiación adicional, la tenga disponible.

Para los meses en los cuales los fondos son superiores a los mínimos requeridos por la Empresa, dichos fondos pueden invertirse en Fondos Comunes de Inversión (FCI) de corto plazo.

En cuanto a las NOF, las mismas crecen de acuerdo al crecimiento experimentado por las ventas y serán financiadas principalmente con deuda a corto plazo. El resto, con CT. El CT proyectado está compuesto principalmente por capital de los socios. Sin embargo, el rendimiento obtenido por estos últimos podría ser mayor en caso de apalancarse con deuda a largo plazo que reemplace a los fondos propios en la estructura financiera.

En lo que respecta a la TIC y a la TSC los resultados obtenidos en ambas tasas son menores al crecimiento proyectado. Para poder llevar a cabo el plan de crecimiento, se debería mejorar el rendimiento, la distribución de dividendos debería ser menor o ser diferente la composición del financiamiento entre fondos propios y de terceros.

Para los años subsiguientes, la generación de flujos de fondos netos es muy alta. Por lo tanto, se van a requerir de decisiones estratégicas a largo plazo, adicionales, para su óptima utilización. Algunas de las alternativas que puede realizar la Empresa son las siguientes:

- Aumentar el plazo de financiación para sus clientes o potenciales clientes y de esta manera obtener más clientes.
- Desarrollar nuevas líneas de productos.
- Realizar nuevas inversiones en bienes de uso.
- Aumentar la distribución de dividendos.
- Comprar otras empresas del sector que permita ampliar las capacidades y los productos ofrecidos.

Escenario Optimista

Para la realización de este escenario se modificaron ciertas variables dejándose el resto sin variación. A continuación, se expondrán las variables que sufrieron cambios:

Ventas

Para un escenario optimista, los socios estiman que las ventas se incrementarían en un diecisiete por ciento respecto al escenario base, quedando de la siguiente manera:

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
INCREMENTOS VENTAS	50%	45%	40%	30%	25%

TABLA 38 CRECIMIENTO VENTAS PROYECTADO EN % ESCENARIO OPTIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En cuanto a la composición de ventas, se espera que las ventas al exterior lleguen a representar el 50% del total de las ventas a finales de la proyección.

Costo de los Servicios Prestados

En este escenario, los socios proyectan que los Costos se mantengan en un 30% constante en base a una mejor utilización de los recursos y el apalancamiento operativo.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
COSTO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	30%	30%	30%	30%	30%

TABLA 39 COSTO DE LOS SERVICIOS PROYECTADOS ESCENARIO OPTIMISTA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Gastos de Administración y Comercialización

En cuanto a los Gastos de Administración, la Empresa debería llevar a cabo los cambios internos indefectiblemente e incluso incrementar más algunos gastos. Pero como el monto de ventas es mayor, se produciría un apalancamiento operativo que redundará en que los gastos representarán un menor porcentaje de las ventas.

No es así el caso de los Gastos de Comercialización. Para llevar a cabo el crecimiento adicional de las ventas, la Empresa deberá hacer un esfuerzo mayor en las cuestiones relativas a la comercialización de sus productos y servicios. Para ello, prevén incorporar mayor cantidad de vendedores o socios comerciales, realizar más publicidad y aumentar el gasto en movilidad.

Por lo tanto, la proyección de estos Gastos quedaría de la siguiente manera:

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	12%	12%	12%	12%	12%
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	20%	20%	20%	20%	20%

TABLA 40 GASTOS DE ADM Y COM PROYECTADOS ESCENARIO OPTIMISTA.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Investigación y desarrollo

Para lograr el incremento en el nivel de ventas, los socios estiman que deberán aumentar el número de servicios ofrecidos y mejorar el desempeño de los que actualmente tiene en cartera. Es por ello que el porcentaje destinado a I&D se incrementará a nivel porcentual de las ventas pasando a un 7% anual desde el 5% en el escenario base.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
I&D	7%	7%	7%	7%	7%

TABLA 41 GASTOS EN I&D ESCENARIO OPTIMISTA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En base a todos los nuevos supuestos y manteniendo el resto de las variables sin modificación, los resultados obtenidos en los Estados de Resultado, Estado de Situación Patrimonial y Flujo de Fondos proyectados son los siguientes:

TABLA 42 ER PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO OPTIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL 2020	2021	2022	2023	2024
VENTAS LOCALES	\$ 0,74	\$ 0,74	\$ 0,82	\$ 0,82	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 1,14	\$ 1,14	\$ 1,14	\$ 1,28	\$ 1,28	\$ 11,84	\$ 16,10	\$ 20,93	\$ 23,23	\$ 24,40
VENTAS EXTERIOR	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,21	\$ 0,21	\$ 0,21	\$ 0,21	\$ 0,21	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 2,72	\$ 5,04	\$ 8,57	\$ 15,08	\$ 23,37
TOTAL VENTAS	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 1,03	\$ 1,03	\$ 1,13	\$ 1,13	\$ 1,13	\$ 1,39	\$ 1,39	\$ 1,39	\$ 1,56	\$ 1,56	\$ 14,56	\$ 21,14	\$ 29,50	\$ 38,31	\$ 47,76
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,31	\$ -0,31	\$ -0,34	\$ -0,34	\$ -0,34	\$ -0,42	\$ -0,42	\$ -0,42	\$ -0,47	\$ -0,47	\$ -4,37	\$ -6,34	\$ -8,85	\$ -11,49	\$ -14,33
GANANCIA BRUTA	\$ 0,64	\$ 0,64	\$ 0,72	\$ 0,72	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 0,97	\$ 0,97	\$ 0,97	\$ 1,09	\$ 1,09	\$ 10,19	\$ 14,80	\$ 20,65	\$ 26,82	\$ 33,43
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -0,13	\$ -0,13	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,19	\$ -0,19	\$ -1,79	\$ -2,62	\$ -3,66	\$ -4,76	\$ -5,93
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ -0,26	\$ -0,26	\$ -0,28	\$ -0,28	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,39	\$ -0,39	\$ -3,81	\$ -5,67	\$ -7,34	\$ -9,10	\$ -10,99
I&D	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -1,02	\$ -1,48	\$ -2,06	\$ -2,68	\$ -3,34
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM													\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADO ORDINARIO	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,24	\$ 0,24	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,35	\$ 0,35	\$ 0,35	\$ 0,41	\$ 0,41	\$ 3,57	\$ 5,03	\$ 7,58	\$ 10,28	\$ 13,17
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IMPUESTO A LAS GANANCIAS													\$ -1,25	\$ -1,76	\$ -2,65	\$ -3,60	\$ -4,61
GANANCIAS DEL EJERCICIO	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,24	\$ 0,24	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,35	\$ 0,35	\$ 0,35	\$ 0,41	\$ -0,85	\$ 2,32	\$ 3,27	\$ 4,93	\$ 6,68	\$ 8,56

	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA Y BANCOS	0,18	1,08	5,34	10,59	16,90
INVERSIONES	-	-	-	-	-
DEUDORES POR VENTAS	3,66	4,09	5,65	7,20	8,81
CRÉDITOS	0,10	0,15	0,21	0,27	0,33
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	3,94	5,32	11,19	18,06	26,05
ACTIVO NO CORRIENTE					
BIENES DE USO	4,02	5,60	4,44	3,24	2,00
OTROS CRÉDITOS	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4,03	5,62	4,47	3,27	2,04
TOTAL ACTIVO	7,98	10,94	15,66	21,33	28,09
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
CUENTAS POR PAGAR	0,99	1,39	1,92	2,49	3,10
DEUDAS FINANCIERAS	-	-	-	-	-
DEUDAS PREVISIONALES	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26
DEUDAS IMPOSITIVAS	1,39	1,84	2,71	3,59	4,51
TOTAL PASIVO CORRIENTE	2,60	3,44	4,87	6,33	7,87
PASIVO NO CORRIENTE					
TOTAL PASIVO	2,60	3,44	4,87	6,33	7,87
PATRIMONIO NETO	5,38	7,49	10,78	15,00	20,22
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	7,98	10,94	15,66	21,33	28,09

TABLA 43 ESP PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO OPTIMISTA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA 44 CF PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO OPTIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL 2020	2021	2022	2023	2024
SALDO INICIAL	\$ 5,80	\$ 2,90	\$ 0,34	\$ 0,37	\$ 0,39	\$ -1,75	\$ -1,67	\$ -1,22	\$ -0,94	\$ -0,67	\$ -0,13	\$ 0,03	\$ 5,80	\$ 0,18	\$ 1,08	\$ 5,34	\$ 10,59
INGRESOS POR VENTA	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 1,03	\$ 1,03	\$ 1,13	\$ 1,13	\$ 1,13	\$ 1,39	\$ 1,39	\$ 1,39	\$ 1,56	\$ 1,56	\$ 14,56	\$ 21,14	\$ 29,50	\$ 38,31	\$ 47,76
COSTO SERVICIOS PRESTADOS	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -0,31	\$ -0,31	\$ -0,34	\$ -0,34	\$ -0,34	\$ -0,42	\$ -0,42	\$ -0,42	\$ -0,47	\$ -0,47	\$ -4,37	\$ -6,34	\$ -8,85	\$ -11,49	\$ -14,33
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -0,13	\$ -0,13	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,19	\$ -0,19	\$ -1,79	\$ -2,62	\$ -3,66	\$ -4,76	\$ -5,93
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ -0,26	\$ -0,26	\$ -0,28	\$ -0,28	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,39	\$ -0,39	\$ -3,81	\$ -5,67	\$ -7,34	\$ -9,10	\$ -10,99
I&D	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,07	\$ -0,07	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -1,02	\$ -1,48	\$ -2,06	\$ -2,68	\$ -3,34
IIGG PERIODO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -1,25	\$ -1,25	\$ -1,76	\$ -2,65	\$ -3,60	\$ -4,61
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CRÉDITOS POR VENTA	\$ -0,22	\$ -0,22	\$ -0,12	\$ -0,12	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -	\$ -0,26	\$ -0,26	\$ -	\$ -0,44	\$ -0,44	\$ -2,26	\$ -0,43	\$ -1,56	\$ -1,55	\$ -1,62
CRÉDITOS VARIOS	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,03	\$ -0,05	\$ -0,06	\$ -0,06	\$ -0,07
OTROS CRÉDITOS	\$ 0,01	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,01	\$ -0,01	\$ -0,01	\$ -0,01
INVERSIÓN BIENES DE USO	\$ -2,45	\$ -2,45											\$ -4,90	\$ -3,10	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,40
AMORTIZACIONES	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,94	\$ 1,52	\$ 1,56	\$ 1,60	\$ 1,64
CUENTAS POR PAGAR	\$ -0,26	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,65	\$ 0,39	\$ 0,54	\$ 0,57	\$ 0,61
DEUDA PREVISIONAL	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ -0,40	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
DEUDA IMPOSITIVA	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ -0,96	\$ -0,07	\$ -0,01	\$ -0,06	\$ -0,09
IMPUESTO A LAS GANANCIAS					\$ -1,11							\$ 1,25	\$ 0,15	\$ 0,51	\$ 0,89	\$ 0,94	\$ 1,01
FLUJO DE FONDO OPERATIVO	\$ -2,90	\$ -2,56	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ -1,03	\$ 0,07	\$ 0,46	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,54	\$ 0,15	\$ 0,15	\$ -4,51	\$ 2,06	\$ 5,89	\$ 7,72	\$ 9,65
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEUDA DE TERCEROS													\$ -	\$ -			
DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS					\$ -1,11								\$ -1,11	\$ -1,16	\$ -1,64	\$ -2,46	\$ -3,34
FLUJO DE FONDO DEL PERÍODO	\$ -2,90	\$ -2,56	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ -2,14	\$ 0,07	\$ 0,46	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,54	\$ 0,15	\$ 0,15	\$ -5,62	\$ 0,90	\$ 4,26	\$ 5,25	\$ 6,31
FLUJO DE FONDO NETO	\$ 2,90	\$ 0,34	\$ 0,37	\$ 0,39	\$ -1,75	\$ -1,67	\$ -1,22	\$ -0,94	\$ -0,67	\$ -0,13	\$ 0,03	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 1,08	\$ 5,34	\$ 10,59	\$ 16,90

A continuación, se calculan las NOF proyectadas:

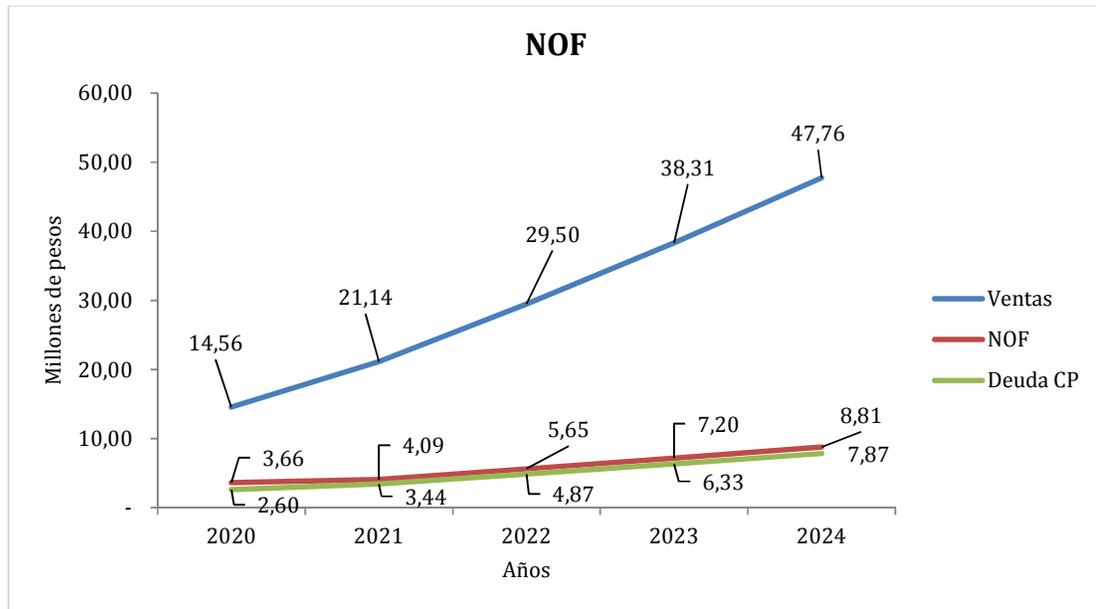


ILUSTRACIÓN 39 NOF PROYECTADA ESCENARIO OPTIMISTA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El CT para los años siguientes se ve reflejado en el siguiente gráfico:



ILUSTRACIÓN 40 CT PROYECTADO ESCENARIO OPTIMISTA.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Conclusiones del Escenario Optimista

En el análisis de este escenario, los resultados económicos son muy buenos, mejorando la *performance* obtenida en el escenario base.

A nivel financiero persisten algunos desfases en varios meses del 2020. En todo el período analizado se acentúa el nivel de fondos disponibles. Las recomendaciones son similares a las brindadas en el escenario base, tanto para sortear esas dificultades como para la utilización de los recursos ociosos en el corto plazo.

De darse este escenario, se transforma en imperiosa la necesidad de modificar los planes de negocio a futuro y buscarle una utilización eficiente de los recursos generados.

Las NOF son financiadas nuevamente por las deudas a corto plazo. El resto es cubierto por el Capital de Trabajo. Se puede observar un CT positivo y creciente para los años proyectados, creciendo exponencialmente a partir del 2021. El CT está financiado únicamente por el patrimonio neto, explicado por la retención de utilidades.

Escenario Pesimista

Para la confección de este escenario nuevamente se estimaron qué variables se modificarían y cuáles serían los nuevos valores que alcanzarían.

Ventas

En este escenario la Empresa aumenta el nivel de ventas, pero sustancialmente inferior al escenario base. La imposibilidad de cumplir con los objetivos de incrementar el número de clientes y de no poder ampliar la gama de productos vendidos a los clientes se toman como las principales causas.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
Incremento Ventas	30%	25%	20%	15%	10%

TABLA 45 VENTAS PROYECTADAS EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Costo de los Servicios Prestados

En este escenario los costos proyectados aumentan debido a que es inferior el nivel de apalancamiento esperado, por lo que se estiman que tomen los siguientes porcentajes:

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	35%	40%	40%	40%	40%

TABLA 46 COSTO DE LOS SERVICIOS PROYECTADOS ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Gastos de Administración y Comercialización

Los Gastos de Administración proyectados se estiman que implicarán un porcentaje mayor de las ventas debido a que son gastos a los que la Empresa deberá recurrir para poder dar un mejor soporte a su operatoria. El porcentaje será mayor, pero a nivel nominal menor respecto al escenario base.

Respecto a los Gastos de Comercialización, se prevé un aumento, tanto en el porcentaje de las ventas como en su monto nominal, destinadas a este concepto. Esto se debe que para poder lograr el incremento en las ventas se requerirán mayores esfuerzos comerciales.

Por lo tanto, los guarimos para los próximos 5 años se establecieron de la siguiente manera:

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	18%	18%	18%	18%	18%
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	18%	18%	18%	18%	18%

TABLA 47 GASTOS DE COM Y ADM PROYECTADOS ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Investigación y desarrollo

Los Socios estiman que la Empresa deberá hacer un esfuerzo mayor en este rubro para poder ofrecer más y mejores servicios a sus clientes, y de esta manera poder alcanzar los niveles estimados de crecimiento de las ventas.

	2020	2021	2022	2023	20204
CONCEPTO	OBJETIVO				
I&D	10%	10%	10%	10%	10%

TABLA 48 GASTOS EN I&D PROYECTADOS ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Sobre las bases de estas nuevas premisas y dejando constante el resto de las variables, se procedió a realizar la proyección de los Estados Contables y el *cash flow* correspondiente. Luego se calcularon la NOF y el CT para este escenario.

TABLA 49 ER PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL 2020	2021	2022	2023	2024
VENTAS LOCALES	\$ 0,74	\$ 0,74	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,81	\$ 0,81	\$ 0,81	\$ 0,93	\$ 0,93	\$ 0,93	\$ 0,98	\$ 0,98	\$ 10,20	\$ 11,78	\$ 12,96	\$ 13,21	\$ 12,55
VENTAS EXTERIOR	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,22	\$ 0,23	\$ 0,23	\$ 2,44	\$ 4,04	\$ 6,03	\$ 8,62	\$ 11,47
TOTAL VENTAS	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 0,97	\$ 0,97	\$ 1,01	\$ 1,01	\$ 1,01	\$ 1,15	\$ 1,15	\$ 1,15	\$ 1,21	\$ 1,21	\$ 12,64	\$ 15,82	\$ 18,99	\$ 21,84	\$ 24,02
COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	\$ -0,32	\$ -0,32	\$ -0,34	\$ -0,34	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,42	\$ -0,42	\$ -4,42	\$ -6,33	\$ -7,59	\$ -8,74	\$ -9,61
GANANCIA BRUTA	\$ 0,59	\$ 0,59	\$ 0,63	\$ 0,63	\$ 0,65	\$ 0,65	\$ 0,65	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 8,22	\$ 9,49	\$ 11,39	\$ 13,10	\$ 14,41
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,21	\$ -0,21	\$ -0,21	\$ -0,22	\$ -0,22	\$ -2,32	\$ -2,93	\$ -3,54	\$ -4,09	\$ -4,52
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,32	\$ -0,32	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,36	\$ -0,36	\$ -0,36	\$ -0,38	\$ -0,38	\$ -4,06	\$ -5,39	\$ -6,19	\$ -6,90	\$ -7,45
I&D	\$ -0,09	\$ -0,09	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -0,12	\$ -0,12	\$ -1,26	\$ -1,58	\$ -1,90	\$ -2,18	\$ -2,40
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM													\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADO ORDINARIO	\$ 0,03	\$ 0,03	\$ 0,04	\$ 0,06	\$ 0,06	\$ 0,06	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,58	\$ -0,41	\$ -0,23	\$ -0,07	\$ 0,04				
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IMPUESTO A LAS GANANCIAS												\$ -0,20	\$ -0,20	\$ 0,14	\$ 0,08	\$ 0,02	\$ -0,01
GANANCIAS DEL EJERCICIO	\$ 0,03	\$ 0,03	\$ 0,04	\$ 0,06	\$ 0,06	\$ 0,06	\$ 0,07	\$ -0,14	\$ 0,37	\$ -0,27	\$ -0,15	\$ -0,05	\$ 0,03				

	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA Y BANCOS	-2,05	-4,32	-3,45	-2,45	-1,32
INVERSIONES	-	-	-	-	-
DEUDORES POR VENTAS	2,83	3,05	3,62	4,10	4,44
CRÉDITOS	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	0,87	-1,17	0,30	1,80	3,29
ACTIVO NO CORRIENTE					
BIENES DE USO	4,02	5,60	4,44	3,24	2,00
OTROS CRÉDITOS	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4,03	5,61	4,46	3,26	2,02
TOTAL ACTIVO	4,90	4,45	4,76	5,06	5,31
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
CUENTAS POR PAGAR	0,99	1,40	1,67	1,92	2,11
DEUDAS FINANCIERAS	-	-	-	-	-
DEUDAS PREVISIONALES	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26
DEUDAS IMPOSITIVAS	0,27	-0,15	-0,11	-0,10	-0,10
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1,47	1,47	1,80	2,07	2,27
PASIVO NO CORRIENTE					
TOTAL PASIVO	1,47	1,47	1,80	2,07	2,27
PATRIMONIO NETO	3,43	2,98	2,96	2,99	3,04
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	4,90	4,45	4,76	5,06	5,31

TABLA 50 ESP PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA 51 CF PROYECTADO EN MILLONES DE PESOS ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL 2020	2021	2022	2023	2024
SALDO INICIAL	\$ 5,80	\$ 2,73	\$ -0,01	\$ -0,13	\$ -0,26	\$ -2,57	\$ -2,67	\$ -2,45	\$ -2,35	\$ -2,25	\$ -2,01	\$ -2,03	\$ 5,80	\$ -2,05	\$ -4,32	\$ -3,45	\$ -2,45
INGRESOS POR VENTA	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 0,97	\$ 0,97	\$ 1,01	\$ 1,01	\$ 1,01	\$ 1,15	\$ 1,15	\$ 1,15	\$ 1,21	\$ 1,21	\$ 12,64	\$ 15,82	\$ 18,99	\$ 21,84	\$ 24,02
COSTO SERVICIOS PRESTADOS	\$ -0,32	\$ -0,32	\$ -0,34	\$ -0,34	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,35	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,42	\$ -0,42	\$ -4,42	\$ -6,33	\$ -7,59	\$ -8,74	\$ -9,61
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ -0,17	\$ -0,17	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,21	\$ -0,21	\$ -0,21	\$ -0,22	\$ -0,22	\$ -2,32	\$ -2,93	\$ -3,54	\$ -4,09	\$ -4,52
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ -0,30	\$ -0,30	\$ -0,32	\$ -0,32	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,33	\$ -0,36	\$ -0,36	\$ -0,36	\$ -0,38	\$ -0,38	\$ -4,06	\$ -5,39	\$ -6,19	\$ -6,90	\$ -7,45
I&D	\$ -0,09	\$ -0,09	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,10	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -0,11	\$ -0,12	\$ -0,12	\$ -1,26	\$ -1,58	\$ -1,90	\$ -2,18	\$ -2,40
IIGG PERIODO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -0,20	\$ -0,20	\$ 0,14	\$ 0,08	\$ 0,02	\$ -0,01
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEUDA DE TERCEROS													\$ -	\$ -			
CRÉDITOS POR VENTA	\$ -0,22	\$ -0,22	\$ -0,05	\$ -0,05	\$ -0,04	\$ -0,04	\$ -	\$ -0,14	\$ -0,14	\$ -	\$ -0,27	\$ -0,27	\$ -1,43	\$ -0,22	\$ -0,57	\$ -0,48	\$ -0,34
CRÉDITOS VARIOS	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,02	\$ -0,02	\$ -0,02	\$ -0,02	\$ -0,02
INVERSIÓN BIENES DE USO	\$ -2,45	\$ -2,45											\$ -4,90	\$ -3,10	\$ -0,40	\$ -0,40	\$ -0,40
AMORTIZACIONES	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,94	\$ 1,52	\$ 1,56	\$ 1,60	\$ 1,64
OTROS CRÉDITOS	\$ 0,01	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00	\$ -0,00
CUENTAS POR PAGAR	\$ -0,26	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,08	\$ 0,64	\$ 0,41	\$ 0,28	\$ 0,25	\$ 0,19
DEUDA PREVISIONAL	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ -0,08	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ -0,40	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
DEUDA IMPOSITIVA	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ -0,18	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ -1,03	\$ -0,08	\$ -0,03	\$ -0,04	\$ -0,04
IMPUESTO A LAS GANANCIAS					\$ -1,11							\$ 0,20	\$ -0,90	\$ -0,35	\$ 0,06	\$ 0,06	\$ 0,04
FLUJO DE FONDO OPERATIVO	\$ -3,07	\$ -2,74	\$ -0,12	\$ -0,12	\$ -1,21	\$ -0,10	\$ 0,22	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,24	\$ -0,02	\$ -0,02	\$ -6,74	\$ -2,09	\$ 0,74	\$ 0,92	\$ 1,11
RESULTADO POR TENENCIA Y RECPAM	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS					\$ -1,11								\$ -1,11	\$ -0,19	\$ 0,13	\$ 0,08	\$ 0,02
FLUJO DE FONDO DEL PERÍODO	\$ -3,07	\$ -2,74	\$ -0,12	\$ -0,12	\$ -2,32	\$ -0,10	\$ 0,22	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,24	\$ -0,02	\$ -0,02	\$ -7,85	\$ -2,28	\$ 0,87	\$ 1,00	\$ 1,13
FLUJO DE FONDO NETO	\$ 2,73	\$ -0,01	\$ -0,13	\$ -0,26	\$ -2,57	\$ -2,67	\$ -2,45	\$ -2,35	\$ -2,25	\$ -2,01	\$ -2,03	\$ -2,05	\$ -2,05	\$ -4,32	\$ -3,45	\$ -2,45	\$ -1,32

Como se puede observar el CF tiene valores negativos y, por consiguiente, el ESP también. Esto contablemente no es posible. Se dejó expuesto de esta manera para visibilizar la inviabilidad del escenario con estas premisas.

No obstante, a partir de estas proyecciones se calculan las NOF y el CT.

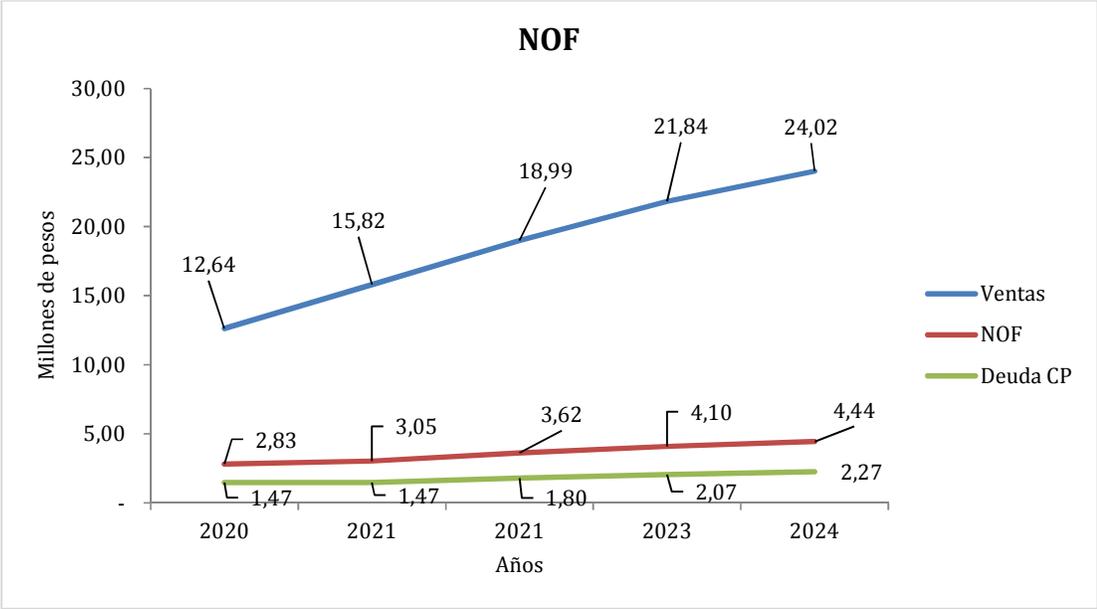


ILUSTRACIÓN 41 NOF PROYECTADA ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

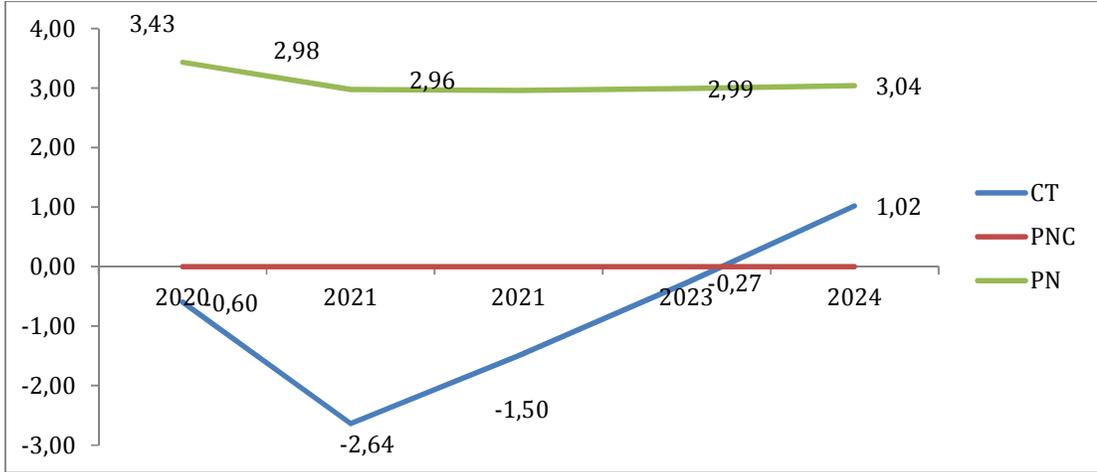


ILUSTRACIÓN 42 CT PROYECTADO ESCENARIO PESIMISTA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Conclusiones del Escenario Pesimista

En el aspecto económico, este escenario es casi neutro, con resultados cercanos a cero en todo el periodo. Se podría decir que es un escenario de mínima, con lo que a partir de una mejora en las variables la Empresa generará resultados positivos.

El principal inconveniente se presenta a nivel financiero donde todos los períodos son negativos. Para poder llevarlo a cabo la Empresa debería rever la política de inversión en bienes de uso y la ampliación del plantel comercial. Además, se puede analizar modificar la estructura financiera, ya sea tomando deuda, no distribuyendo dividendos y/o con aportes adicionales de capital. Una vez definidas estas cuestiones se deberá recalcular el escenario ya que, el rubro Caja y Banco no puede tener saldo negativo.

Conclusiones

Al inicio de este trabajo, y como punto de partida del mismo, se estableció como objetivo principal *Calcular el Capital de Trabajo para una Pyme Tecnológica en Córdoba para el quinquenio 2020-2024*. Para alcanzar este objetivo se procedió a realizar las proyecciones de los Estados Contables y Flujos de fondos para los años mencionados en base a los objetivos, planes y supuestos establecidos por los dueños de la Empresa. Cabe destacar que, se estimaron en base a flujos de fondos constantes. En base a las proyecciones se llegó a que el CT proyectado es:

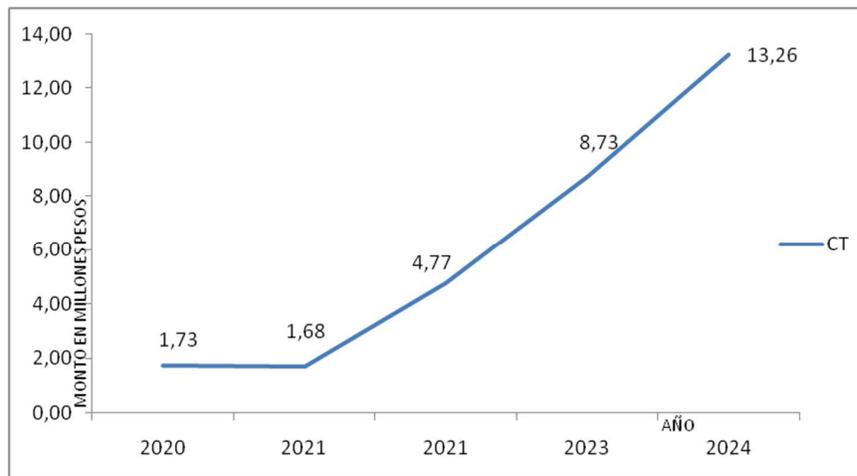


ILUSTRACIÓN 43 CT CONCLUSIONES
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el gráfico se puede observar un crecimiento constante del CT. Si lo comparamos con la diferencia entre las NOF y el financiamiento a corto plazo, la Empresa va a tener sobrantes financieros a largo plazo, no exentos de algunos desfases en el corto plazo. En base a esto, los dueños deberían definir qué hacer estratégicamente con dicha sobrefinanciación.

Relacionado con el objetivo anterior, se propuso *Optimizar la gestión del Capital de Trabajo, mejorando la administración del efectivo y la gestión de créditos, permitiendo mejorar la eficiencia operativa*. Este objetivo se alcanzó basado en el análisis de los flujos de fondos. Entre las sugerencias que se plantean, se pueden mencionar, a largo plazo: incrementar el financiamiento a los clientes para obtener más ventas, adquisición de bienes de uso adicionales para un mejor desarrollo comercial y operativo, aumentar la distribución de dividendos, adquisición de otras empresas tecnológicas que produzcan sinergias; y a corto plazo: realizar colocaciones en FCI o instrumentos similares. Y para aquellos períodos de tiempo donde haya necesidades de corto plazo, es indispensable tener operativas líneas crediticias de corto plazo que le dé flexibilidad a la Empresa en caso de sufrir algún desfase. A su vez, en cuanto a las

cobranzas, se le sugiere a la Empresa desarrollar un tablero de control para el seguimiento de las cobranzas, armar un sistema de *scoring*, identificar con qué clientes puede negociar descuentos por pronto pago, colocar cláusulas de intereses por mora en los contratos, entre otras.

En cuanto a los objetivos específicos, el primero fue *Identificar las variables que componen el Capital de Trabajo y las Necesidades Operativas de Fondos*. Se pudo observar que el CT está compuesto principalmente por el Patrimonio Neto (capital y utilidades retenidas) ya que la Empresa no cuenta con deuda de terceros a largo plazo. En este caso, se sugiere a los socios replantear la mezcla de financiamiento a largo plazo a fin de incorporar deuda de terceros. De esta manera, dependiendo de la tasa a la que se tome la deuda, se produciría un apalancamiento financiero que mejoraría el rendimiento obtenido sobre el capital propio. A su vez, permitiría liberar fondos para que los socios lo puedan aplicar a otros proyectos.

En cuanto a las *NOF*, la variable que la compone es el saldo de Deudores por Venta dado que al no haber proceso productivo físico no hay Bienes de Cambio ni Proveedores. Es por ello que las *NOF* van a variar en la medida que lo hagan las ventas y el tiempo de las cobranzas. De aquí surge que la Empresa tiene que prestar especial atención al comportamiento de las cobranzas a fin de evitar desfasajes financieros que repercutan en el resultado. Se pudo observar que las *NOF* serán financiadas principalmente por deuda a corto plazo explicada por deuda impositiva, ya que no tiene créditos bancarios disponibles. La sugerencia en este último punto es comenzar las gestiones con distintas entidades bancarias para la obtención de líneas crediticias. El tener varios años en el mercado sumado a la obtención de resultados positivos en los Estados de Resultado y un posible crecimiento exponencial debido a las características del sector y de la empresa, facilitará que los bancos puedan brindar soporte financiero a través de diversas herramientas de financiación a corto plazo. Además, al ser una PyME puede acceder al mercado de capitales por sí misma o avalada por una Sociedad de Garantía Recíproca.

Respecto al segundo objetivo específico *Realizar un análisis de la situación económica y financiera de corto y largo plazo de la firma*, se pudo alcanzar con el análisis de los últimos tres Estados Contables a través de los análisis verticales, horizontales y de ratios. De allí surge que la Empresa viene creciendo sostenidamente. A nivel económico, se percibe que el rendimiento obtenido mejora con el correr de los años, los márgenes son mayores y la relación entre los resultados obtenidos y los gastos se potencia debido al apalancamiento operativo. En el plano financiero, los principales ratios de liquidez, solvencia y endeudamiento muestran que financieramente la Empresa va siendo más sólida. El ratio de días de cobranzas presenta mayores

fluctuaciones, fruto de la irregularidad en el pago por parte de los clientes. Esta irregularidad causa en la Empresa algunos desfases financieros repercutiendo negativamente en el resultado (por tener que financiarse principalmente con deuda impositiva) o en la motivación del personal al retrasar el pago de sueldos. Sin ánimo de ser reiterativos, el bajo nivel de endeudamiento permitiría cambiar el mix de financiamiento, produciendo una mejora en los rendimientos del capital de los accionistas.

A su vez, para poner en perspectiva los resultados obtenidos, se realizó un comparativo de los guarismos obtenidos con dos empresas tecnológicas argentinas (Mercado Libre y Globant) que cotizan en el mercado americano cuya valuación de mercado supera los mil millones de dólares. De este análisis, se pudieron corroborar las conclusiones a las que se arribaron en el análisis de los balances.

En base a lo anterior, se sugiere hacer un cuadro de mando con los ratios utilizados y colocarles objetivos para enfocar a la Empresa. Puede ser de utilidad observar el desempeño de las empresas con las que se la comparó en este trabajo o con otras del sector y que le sirvan como guía para establecer sus objetivos.

El tercer objetivo específico fue *Efectuar proyecciones y análisis de escenarios, a los fines de planificar la administración de los flujos de fondos*. Para llevarlo a cabo, se realizó un escenario base con los objetivos y planes de la Empresa. Allí se pudo observar que la Empresa genera resultados económicos todos los años, pero a nivel financiero el primer año sufre algunos desfases que harían inviable la concreción si no se realizan cambios en algunos de los supuestos o recurre a financiamiento adicional. A su vez, hay meses que hay sobrantes de fondos y el resto de los años corre igual suerte la generación de excedentes de flujos de fondos. Qué realizar con estos sobrantes se habló en párrafos anteriores.

Luego se realizaron cambios en diversas variables respecto a la proyección base y se obtuvieron dos escenarios adicionales, uno optimista y otro pesimista. En el escenario optimista los resultados económicos son mayores debido al propio incremento de las ventas y a la mejor utilización de los recursos vía el apalancamiento operativo en los costos fijos y en la escalabilidad de los servicios. A su vez, se siguen produciendo desfases financieros en el primer año como en el escenario base con su consecuente decisión de financiamiento o de cambio en los supuestos. Y a largo plazo los sobrantes de fondos son mayores a los del escenario base. A partir de esto, responder a la pregunta de qué hacer con los fondos sobrantes adquiere mayor preponderancia.

En cambio, en el escenario pesimista, los resultados económicos son casi neutros, lo cual no sería tan negativo. Sin embargo, a nivel financiero se producen saldos negativos todos los períodos con lo que sería inviable bajo esos supuestos. Por lo tanto, la Empresa debería prestar atención y prepararse con anticipación para enfrentar este escenario en caso que se vayan cumpliendo los supuestos previstos.

A lo largo de este trabajo se recurrió a varias herramientas de análisis y de gestión para analizar la situación en un momento determinado de la Empresa. A su vez, se pudieron identificar las variables claves de la operatoria de la empresa y determinar valores que pueden alcanzar en el futuro, permitiendo realizar escenarios del futuro al que se puede enfrentar la Empresa. Y por último, se brindaron sugerencias con el correr de las páginas de los diversos tópicos mencionados que se creen de gran utilidad para la gestión de la Empresa. Todas estas cuestiones fueron novedosas para los Socios de la empresa, que esperan poder ir aplicándolas paulatinamente.

Este trabajo se enmarca a Software Digital y a los lineamientos establecidos por sus dueños, enmarcado en el período de tiempo comprendido entre los años 2020 y 2024.

Las limitaciones que se tuvieron en el trabajo consistieron en que la situación macro inestable del país dificulta todo análisis; que el “ciclo de vida” del sector está en sus primeras etapas en Argentina por lo que aún no está muy desarrollado; en que la información pública de las empresas que se encuentran dentro del sector es nula; y en la falta de información gerencial que produce la Empresa.

La intención de este trabajo es servir como base para futuros trabajos relativos al análisis financiero proyectado, a la gestión de créditos y de stock (para empresas productivas), al impacto de la inflación y la devaluación en el cálculo del capital de trabajo proyectado. Además, podrían hacerse extensivo tanto a empresas de servicios como a productoras de bienes, tanto a pequeñas como a grandes empresas locales, a empresas de diversos estadios y abarcar diferentes períodos de tiempo.

Bibliografía

Brealey, Richard A.; Myers, Stewart C.; Allen, Franklin (2010): Principios de Finanzas Corporativas, 9na Edición, México, McGraw-Hill/Interamericana Editores SA de CV.

Calleja, José Luis (2008): El fondo de maniobra y las necesidades operativas de fondos (nota técnica), IE Business School.

Cámara de la Industria Argentina de Software (2020): Reporte Anual del sector de Software y servicios informáticos de la República Argentina.

Chico, Matías Iván (2016): Capital de Trabajo y Necesidades Operativas de Fondos en LACE S.A., Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas, Córdoba, Argentina.

Córdoba Technology Cluster (2020): Monitor Estadístico TIC, Junio 2020.

Dapena Fernández, Juan Lucas (2019): Finanzas de la empresa: toma de decisiones y subjetividad. 3ra Edición, UNC.

De la Colina, Agustín Andrés (2016): Optimización en la administración del Capital de Trabajo en Empresa Constructora de la Ciudad de Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas, Córdoba, Argentina.

Fondo Monetario Internacional (2019): Perspectivas de la Economía Mundial: desaceleración mundial de la actividad, crecientes barreras comerciales (Octubre).

Genoni, Gustavo y Zurita L., Salvador (2004): Capital de trabajo, gestión de tesorería y valuación de empresas (nota técnica), en Estudios de Administración Volumen 11 n° 1.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, República Argentina (2016): Cuadros Estadísticos, Unidades Territoriales, Gobiernos locales por categorías, según provincias. Total del país.

López Dumrauf, Guillermo (2013): Finanzas Corporativas: Un enfoque latinoamericano. 3ra Edición, Buenos Aires, Alfaomega Grupo Editor.

Organización de las Naciones Unidas (2018): The World's Cities in 2018.

Pereyra Terra, Manuel (2012): Ingeniería Financiera Marginal (nota técnica), Centro Internacional de Casos del Instituto Tecnológico de Monterrey.

Ross, Stephen A.; Westerfield, Randolph W; Jordan, Bradford D. (2010): Fundamentos de Finanzas Corporativas 9na Edición, México, McGraw-Hill/Interamericana Editores SA de CV.

Sitios WEB:

Cursera (2020): Recuperado de <https://es.coursera.org/lecture/finanzas-operativas/3-necesidades-operativas-de-fondos-nof-y-fondo-de-maniobra-fm-zaeH7>.

Fecha acceso 16/07/2020.

El Cronista (2020): Recuperado de <https://www.cronista.com/pyme/herramientas/Un-oasis-en-el-desierto-el-sector-de-software-y-servicios-informaticos-20190703-0003.html>.

Fecha de acceso: 20/11/2020.

Fundación Endesa (2020): <https://www.fundacionendesa.org/es/recursos/a201908-smart-city>,
Fecha de acceso: 20/11/2020.

Globant (2020): Balances. Recuperado de <https://investors.globant.com/quarterly-earnings>.

Fecha de acceso: 20/11/2020

Instituto Brasileiro de Geografía e Estadística (2020): recuperado de <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html?view=municipio>.

Fecha de acceso: 20/11/2020

Instituto Nacional de Estadística (2020): Recuperado de <https://www.ine.es>.

Fecha de acceso: 20/11/2020

Iprofesional (2020): <https://www.iprofesional.com/negocios/317789-sector-paga-sueldos-40-sobre-el-promedio-y-creara-miles-de-empleos>.

Fecha de acceso: 20/11/2020

Mercado Libre (2020): Balances. Recuperado de: <http://investor.mercadolibre.com/financial-information/annual-reports>.

Fecha de acceso: 20/11/2020