

**39 Jornadas Nacionales de Administración Financiera**  
Septiembre 2019

# **Estimación del capital de trabajo en una empresa de salud mediante diferentes métodos de cálculo utilizando análisis financiero**

**Diego Molina Gómez**  
**María Antonia del R. Pedraza**  
*Universidad Nacional de La Rioja*

## SUMARIO

1. Introducción
2. Marco teórico y metodología
3. Estudio del caso y elaboración del diagnóstico
4. Estimación del capital de trabajo
5. Conclusiones

Para comentarios:  
dmolinagomez@yahoo.com.ar  
antopedraza@gmail.com

## 1. Introducción

El presente trabajo tiene por objetivo determinar el capital de trabajo de una empresa de salud ubicada en la provincia de La Rioja. El período de análisis comprende los años 2011 a 2016 para lo cual se utilizó el análisis vertical y horizontal de los Estados contables y los indicadores financieros. La estimación del capital de trabajo necesario para el funcionamiento y empleo eficiente de los recursos surge luego de la evaluación de diferentes métodos de cálculo, considerando el más adecuado en función de los datos obtenidos. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones para este tipo de empresas.

## 2. Marco teórico

El capital de trabajo es un concepto importante para la determinación y evaluación de la solvencia y liquidez de una empresa porque la eficiente administración del mismo, hace más probable la posibilidad que pueda solventar las obligaciones financieras vigentes.

Se puede hablar un buen manejo o administración eficiente del capital de trabajo cuando es posible que las políticas de cobro, pago de obligaciones e inventario, que tenga la empresa, se cumplan de acuerdo a lo planeado.

El principal objetivo de la administración del capital de trabajo es mantener un dominio sobre las cuentas de los activos corrientes, así como de sus fuentes de financiamiento, y conseguir un equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad, siempre llevando al valor máximo posible esta última y al valor mínimo el primero.

Es fundamental la importancia del capital de trabajo cuando la empresa quiere acceder a al financiamiento externo, por ejemplo, un banco debido a exigencias en cuanto a un valor mínimo que pueda demostrar que es lo suficientemente capaz de cumplir con las deudas contraídas.

Como se mencionó anteriormente para lograr una correcta administración del capital de trabajo es necesario el dominio sobre las cuentas del activo circulante y es aquí donde nace el principal problema de la empresa a evaluar, debido a que el retraso de los pagos en este sector por parte de las obras sociales y principalmente la provincial, condiciona la viabilidad y rentabilidad de las empresas de salud, así como también aumenta el riesgo de cesación de pagos. Es por ello que se necesita un esfuerzo mayor para gestionar correctamente el capital de trabajo de cualquier empresa de salud que opera en la provincia de La Rioja.

De lo anterior se desprende la necesidad de estudiar la situación presente y pasada de la gestión del capital de trabajo en la institución elegida, para realizar un diagnóstico y ofrecer soluciones pertinentes. A los problemas de la falta de efectivo.

### 2.1 Definición de capital de trabajo

El capital de trabajo está integrado por activos de corto plazo, es decir aquellos de mayor liquidez, lo cual implica que se convertirán en efectivo en un tiempo no mayor a un año. Se los denomina también activos corrientes.

El concepto de capital de trabajo siempre hace referencia a las decisiones financieras referidas a la entrada y salida de efectivo que se realizan dentro del término de un año.

Por otra parte, “*el Capital de Trabajo neto se define como activo circulante menos pasivo circulante. Es una medida de la liquidez total de la empresa*” (Graham, 2011). Otra definición vinculada al capital de trabajo es la del Capital de trabajo neto operativo: “*Corresponde al neto entre las cuentas por cobrar más los inventarios, menos las cuentas por pagar a proveedores de bienes y servicios. Donde las cuentas por pagar a proveedores de bienes y servicios no incluyen obligaciones bancarias de corto plazo, intereses por pagar, cuentas por pagar a socios, entre otros*” (León García, 2009).

Este concepto es muy importante porque solo tiene en cuenta el manejo operativo de las actividades de la empresa, permitiendo determinar si las políticas de créditos, deudas e inventario fueron eficientes.

Si su valor es muy alto indica que se necesita una cantidad importante de efectivo para funcionar, lo cual es malo para la empresa, como consecuencia de que estarían rotando a menor velocidad esos activos corrientes operacionales. Si es un valor bajo nos indica que sus necesidades de efectivo son pocas para funcionar, y por lo tanto es bueno para la empresa, al rotar con mayor velocidad los activos operacionales.

Es importante destacar que si presenta pocos pasivos operacionales significa que se están pagando las deudas muy rápidamente y que el efectivo permanece poco dentro de la compañía, y esto aumenta la necesidad de dinero.

## 2.2 Análisis financiero de los Estados Contables

El análisis de estados contables es un proceso dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, y los resultados de las operaciones de una empresa, con el objetivo de establecer las estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros de una Empresa. Para ello se necesita de la generación de datos cuantitativos que facilite la toma de decisiones a los responsables de la empresa tomar decisiones.

Para generar datos y analizar los estados contables se utiliza el análisis horizontal que permite detectar variaciones y tendencias y el análisis vertical que permite detectar la participación relativa de cada rubro con respecto a la masa patrimonial que los agrupa. Así como también se utilizan ratios que permiten compara la empresa con otras de similares características.

### *Análisis horizontal*

*“Permite establecer tendencias para los distintos rubros del balance y del estado de resultados, estableciendo comparaciones con un año determinado”* (Dumrauf, 2013)

Aplicando este análisis es posible detectar, por ejemplo, un incremento en el saldo de cuentas por cobrar, el cual puede tener causas favorables tales como una nueva política de créditos a fin de incrementar las ventas (por lo cual habría que ver si las ventas se han incrementado en un porcentaje igual o mayor); o causas desfavorables, como una ineficiente gestión del área de Créditos y Cobranzas de la empresa.

Mediante el análisis horizontal también podemos detectar que las utilidades operativas de un periodo a otro han disminuido, lo que puede tener diversas causas que indiquen mala gestión de la empresa como sería el caso de calidad y atención al cliente

### *Análisis vertical*

El análisis vertical consiste en determinar la porción de cada una de las cuentas del estado financiero, con referencia sobre el total de activos o total de pasivos y patrimonio para el balance general, o sobre el total de ventas para el estado de resultados.

Es un análisis estático, pues estudia la situación financiera en un momento determinado, sin tener en cuenta los cambios ocurridos a través del tiempo.

Como ejemplo permite comprender la política de financiación de la empresa en un momento determinado, es decir analizar si existe un equilibrio entre los pasivos de corto y largo plazo o quizás un predominio muy importante del patrimonio.

### *Análisis de Ratios*

Esta herramienta posibilita ver si la empresa puede tener un progreso que va a generar cambios observables en la mejora de los resultados en las ventas, en las estrategias de administrar los gastos fijos de la empresa.

Todo este proceso se agrupa en cinco categorías de ratios.

*Los Ratios de Liquidez* A través de los estados financieros, es posible ver si la empresa tiene la liquidez necesaria para un mayor crecimiento (nueva maquinaria, nuevas materias primas, contratación de empleados) con el fin de producir más y, por el mismo hecho, vender aún más. Es necesario también garantizar que la empresa posea la liquidez suficiente con el fin de cumplir sus obligaciones (préstamos, compra de equipamientos).

*Los Ratios de Solvencia y Apalancamiento* Tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa. Se trata en realidad de una manera de demostrar si la compañía está estructurada financieramente para pedir prestado aún más o aumentar su financiación, sea por medio de un banco, de una fiducia o del accionariado, no obstante, puede omitir respetar sus obligaciones. Estos ratios son extremadamente importantes puesto que los bancos van a confiar en ellos para conceder un préstamo a la empresa. Conviene saber cuál es su situación con relación a las exigencias de los bancos.

*Los Ratios de Gestión o Actividad* Los ratios de gestión sirven para determinar si la empresa está bien administrada. Por ejemplo, es posible determinar gracias a estos ratios si las cuentas que deben recibirse se perciben en los plazos exigidos y si las cuentas que deben pagarse se regulan dentro de un período razonable, o también, si se acumuló un retraso con relación a los años anteriores.

*Los Ratios de Rentabilidad* Los ratios de rentabilidad sirven para determinar si las ganancias brutas son mejores que las de los años anteriores, si las ganancias netas son superiores a los otros años y si los gastos de administración fluctúan con relación a las ventas. Así pues, este cociente determina la rentabilidad de la empresa.

## 2.3 Métodos para estimar el capital de trabajo

### a) Contable

Este método calcula los rubros que integran el activo y el pasivo corriente, los saldos óptimos para el primer grupo y el promedio de deudas esperadas a corto plazo para el segundo grupo.

Utiliza el criterio de lo devengado y este es su principal punto negativo porque no considera los problemas que representan estacionalidad, proyectando valores que pueden estar sobreestimados.

### Metodología de Cálculo

Siguiendo a Semyraz (2016), se detallan las fórmulas de cuantificación de los datos.

$$\text{Capital de trabajo} = \text{SOE} + \text{SOI} + \text{SOCC} - \text{SOCP}$$

donde

Saldo óptimo de efectivo (SOE)	$SOE = \sqrt{\frac{2by}{i}}$ <p>i: tasa de interés  b: costo de cada conversión en efectivo (costo fijo)  y: total de ingresos (se supone constante)  SOE es la minimización de CTE  CTE: costo total de mantener saldos en efectivo  CTE = CCE + COSE  CCE: costo de realizar conversiones en efectivo  COSE: costo de oportunidad por mantener un saldo (promedio) en efectivo  C: monto de cada conversión en efectivo que se realiza para reponer los saldos de caja (se supone constante)</p>
Saldo óptimo de inventario (SOI)	$Q^* = \sqrt{\frac{2pD}{m}} \quad SOI = Q^* * Pr$ <p>m: costo unitario de administrar los inventarios  p: costo de cada pedido (costo fijo)  D: valor de inventarios que se manejan (se supone constante)  Q: monto de cada reposición de inventarios (se supone constante)  Pr: precio unitario promedio  SOI es la minimización de CTI  CTI: costo total de mantener inventarios  CTI = CCI + CAI  CCI: costo de compra de los inventarios  CAI: costo de administración de los inventarios</p>

$$\text{Saldo óptimo de cuentas por cobrar (SOCC)} \quad SOCC = \frac{V}{360} PPR$$

V: ventas anuales

PPR: período promedio de recuperación medido en días

$$\text{Saldo óptimo de cuentas por pagar (SOCP)} \quad SOCP = \frac{AC}{TC^*}$$

AC: activos circulantes

TC: índice de liquidez corriente o tasa de circulante deseada para el proyecto

### b) Período de desfase

El requerimiento de capital de trabajo de una empresa depende de la distribución temporal de sus flujos de caja netos, específicamente se relaciona con el desfase entre los pagos requeridos para prestar el servicio y los ingresos asociados a ellos. Lo anterior a su vez es determinado por las ventas, las compras, plazos de facturación y cobro, plazos de pago a los proveedores que abastecen los servicios, y el monto de inventarios de insumos para el servicio sanitario que son necesarios de mantener en stock.

### Metodología de Cálculo

A continuación, se utiliza la metodología según Semyraz (2016)

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{\text{Costos operativos} * \text{Período de desfase}}{360}$$

$$\text{Período de desfase} = \text{PCI} + \text{PCCC} - \text{PDCP}$$

Periodo de conversión de inventarios (PCI):

$$\text{PCI} = \frac{\frac{\text{Inventario}_{\text{Inicial}} + \text{Inventario}_{\text{Final}}}{2}}{\text{Costo de mercadería vendida}} * 360$$

Periodo de cobranza de las cuentas por cobrar:

$$\text{PCCC} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas a crédito}} * 360$$

Periodo de diferimiento de las cuentas por pagar:

$$\text{PDCP} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras a crédito}} * 360$$

### c) Déficit acumulado máximo

Establece la posibilidad real de que durante el periodo de desfase se produzcan estacionalidades en la producción, ventas o compras de insumos, como ingresos que permitan financiar parte de los egresos proyectados.

Este método busca incorporar los efectos de las posibles estacionalidades dentro del cálculo de la inversión en capital de trabajo. Es por que trabaja con flujos de caja proyectados mensualmente, tratando de determinar, por diferencia entre ingresos y egresos, las necesidades mensuales de financiamiento de la operación.

De esta forma, al acumular el déficit de cada mes que deberán ser financiados para asegurar la operación normal del negocio, incorpora el efecto de los posibles cambios estacionales que podrían producirse dentro del año.

*“El método del período de desfase y método contable suelen ser de fácil aplicación en empresas en marcha y proyectos nuevos con información disponible representativa del resto de la industria, pero tiene la desventaja de aplicar un procedimiento estático que los convierten en inapropiados para aplicar en empresas que enfrenten cambios estacionales en su actividad habitual”* (Semyraz, 2016). Todo lo contrario, ocurre con el tercer método que previene cambios estacionales, como se mencionó anteriormente.

## 3. Estudio del caso y elaboración del diagnóstico

Para la realización del presente trabajo se utilizaron los Estados Contables de los períodos 2012 a 2016 y a continuación se presentan los resultados de los análisis vertical, horizontal y los indicadores financieros.

### 3.1 Análisis de porcentajes

#### *Análisis horizontal del Estado patrimonial*

Tabla 1

	Periodo	2016	2015	2014	2013	2012
Caja		890,9%	-83,1%	356,2%	-75,2%	S/D
Bancos		18,6%	-10,2%	248,5%	905,7%	S/D
Disponibilidades		42,7%	-19,7%	259,6%	98,5%	-91,2%
Creditos		61,7%	65,1%	71,9%	60,8%	68,9%
Otros creditos		131,8%	47,1%	8,5%	29,6%	21,6%
Activo	Bienes de cambio	117,7%	-37,6%	19,0%	-19,6%	81,2%
	Total activo corriente	69,0%	46,9%	69,2%	46,3%	16,1%
	Inversiones	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Bienes de uso	-2,8%	-4,0%	-3,8%	11,1%	13,4%
	Total activo no corriente	-2,8%	-4,0%	-3,8%	11,1%	13,4%
	Total activo	44,6%	24,5%	26,8%	23,6%	14,4%

Del análisis de la Tabla 1 se desprenden las siguientes observaciones:

- Es notorio el comportamiento errático del rubro disponibilidades con pronunciados aumentos y bajas considerables, especialmente en el rubro Caja.
- El continuo aumento del rubro Créditos, debido a la demora de pagos de las principales obras sociales con las cual trabaja, como es el caso de la obra social provincial. El aumento importante de Bienes de Cambio en el último año, siendo que en anteriores períodos presentaba un comportamiento dispar. Esto fue como resultado a un cambio de política en cuanto a la acumulación de stock como estrategia para defenderse de la alta inflación en el país, solo en algunos insumos<sup>1</sup>. Asimismo, el ingreso de la cápita de pacientes de la obra social PAMI incrementó la demanda de pacientes con patologías graves, lo que provoca mayores disponibilidades en inventarios para hacer frente a las mismas.
- El rubro otros créditos a crecido notoriamente en los últimos dos años como consecuencia de créditos fiscales diversos, entre ellos adelanto por ganancias.
- Es notable la disminución del rubro Bienes de Uso por el efecto depreciaciones y a la escasa inversión en el período.
- Finalmente, la empresa no mantiene inversiones de largo plazo.

Tabla 2

	Periodo	2016	2015	2014	2013	2012
	Deudas comerciales	983,8%	69,8%	-46,2%	374,6%	-72,2%
	Deudas sociales	108,8%	-34,0%	-18,0%	46,7%	47,8%
	Deudas fiscales	-1,7%	539,4%	1379,5%	308,1%	-96,4%
	Otras deudas				-100,0%	
Pasivo y Patrimonio neto	Total pasivo cte	216,8%	-17,5%	-19,7%	53,0%	31,5%
	Deudas fiscales	1,8%	105,5%	772,4%	-3,9%	-5,7%
	Total pasivo no cte	1,8%	105,5%	772,4%	-3,9%	-5,7%
	Total pasivo	65,1%	42,8%	44,8%	45,9%	25,4%
	Patrimonio Neto	5,0%	3,0%	2,9%	6,3%	6,1%
	Total pasivo y patrimonio	44,7%	26,2%	23,8%	22,9%	13,4%

Del análisis de la Tabla 2 se desprenden las siguientes conclusiones:

- Es notorio el aumento descomunal en el último periodo de las deudas comerciales, esto se debe a la política de honorarios médicos llevada a cabo para disminuir el capital de trabajo, extendiendo los plazos de pago.
- Luego de dos períodos de disminución nuevamente aumentaron las deudas sociales.
- Finalmente, las deudas fiscales de corto y largo plazo han aumentado de manera preocupante durante el período 2014 y 2015, lo cual se considera un aspecto vital para el análisis de este

<sup>1</sup> Los inventarios están compuestos por medicamentos sujetos a ciertas cuestiones legales como “el sistema de trazabilidad” ley nacional 17.565, ley Nacional 16.463 para prevenir la “Venta ilegal” etc.

trabajo, debido a que se tomaron deudas con AFIP por refinanciamiento y nuevos planes de pago del formulario 931, siendo este relacionado a cargas sociales.

### *Análisis vertical del Estado patrimonial*

*Tabla 3*

	<i>Periodo</i>	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Caja		0,4%	0,1%	0,5%	0,1%	0,7%	S/D
Bancos		1,9%	2,3%	3,2%	1,2%	0,1%	S/D
Disponibilidades		2,3%	2,4%	3,7%	1,3%	0,8%	10,5%
Creditos		59,2%	52,9%	39,9%	29,5%	22,6%	15,3%
Otros creditos		11,2%	7,0%	5,9%	6,9%	6,6%	6,2%
Activo	Bienes de cambio	2,1%	1,4%	2,8%	3,0%	4,6%	2,9%
	Total activo corriente	77,2%	66,1%	56,0%	42,0%	35,5%	34,9%
	Inversiones	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
	Bienes de uso	22,8%	33,9%	44,0%	58,0%	64,5%	65,0%
	Total activo no corriente	22,8%	33,9%	44,0%	58,0%	64,5%	65,1%
	Total activo	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Del estudio de la Tabla 3 surgen las siguientes observaciones:

- El rubro disponibilidades representa un valor pequeño a causa del costo que genera mantener dinero en efectivo o en una cuenta corriente, ya sea un costo de oportunidad o financiero según el caso. Existe una política de transferencia de efectivo al banco donde se mantienen los planes sueldos y las chequeras, por eso el dinero en efectivo prácticamente es inexistente.
- Se observa que durante el período analizado crece continuamente la participación del rubro Créditos del Activo Corriente, en donde en el último ejercicio llega a cuadruplicar el valor del porcentaje del ejercicio inicial, representando casi el 60% del total del Activo
- Se puede notar que la participación de los bienes de uso ha disminuido durante todo el período, hasta llegar a representar la tercera parte del porcentaje en el comienzo del periodo, según se pudo constatar en una entrevista fueron escasas las inversiones durante el período considerado, y el efecto depreciación se hizo notar en forma considerable.
- Los inventarios no representan un porcentaje importante motivado por las características de los mismos explicadas anteriormente, el pequeño aumento registrado en los tres últimos años de la participación se debió al aumento del stock de algunos insumos para defenderse de la inflación.

Examinando la tabla 4 podemos llegar a ciertas conclusiones:

- Las deudas comerciales del pasivo corriente han crecido durante el periodo analizado, representando cuatro veces más el porcentaje del ejercicio inicial. Lo mismo ocurre con las deudas fiscales de largo plazo que han pasado a representar la tercera parte del total del pasivo más patrimonio neto en el último año, y que además representan un valor de seis veces al valor del ejercicio inicial, llegando a un máximo del 41%. También es notorio que las deudas sociales mantienen un promedio en todo el período superior al 25%.

- Para sintetizar lo anteriormente expuesto si se observa con detenimiento la estructura patrimonial al inicio del período y al final del mismo, como muestra el gráfico 1 y 2 de la página siguiente, se puede notar claramente el aumento de la participación del Activo Corriente a causa del incremento de los créditos comerciales mencionado anteriormente, y el aumento del pasivo no corriente a causa del incremento de las deudas fiscales a largo plazo, explicado en párrafos anteriores.
- Cabe destacar que existe una relación más que evidente entre el aumento de los créditos comerciales y el aumento de la deuda con el fisco, a lo largo del período estudiado, es decir presumiblemente la compañía financió esos créditos endeudándose con la AFIP, utilizando como estrategia de financiamiento el aumento del Pasivo de largo plazo para sostener parte de su Activo de corto plazo.

Tabla 4

Periodo		2016	2015	2014	2013	2012	2011
Pasivo y Patrimonio neto	Deudas comerciales	20%	3%	2%	5%	1%	5%
	Deudas sociales	21%	14%	27%	41%	34%	26%
	Deudas fiscales	2%	2%	0%	0%	0%	0%
	Otras deudas	0%	0%	0%	0%	1%	0%
	Total pasivo cte	43%	19%	30%	46%	37%	32%
	Deudas fiscales	33%	47%	29%	4%	5%	6%
	Total pasivo no cte	33%	47%	29%	4%	5%	6%
	Total pasivo	75%	66%	58%	50%	42%	38%
	Patrimonio Neto	25%	34%	42%	50%	58%	62%
	Total pasivo y patrimonio	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Gráfico 1 Estructura patrimonial año 2011

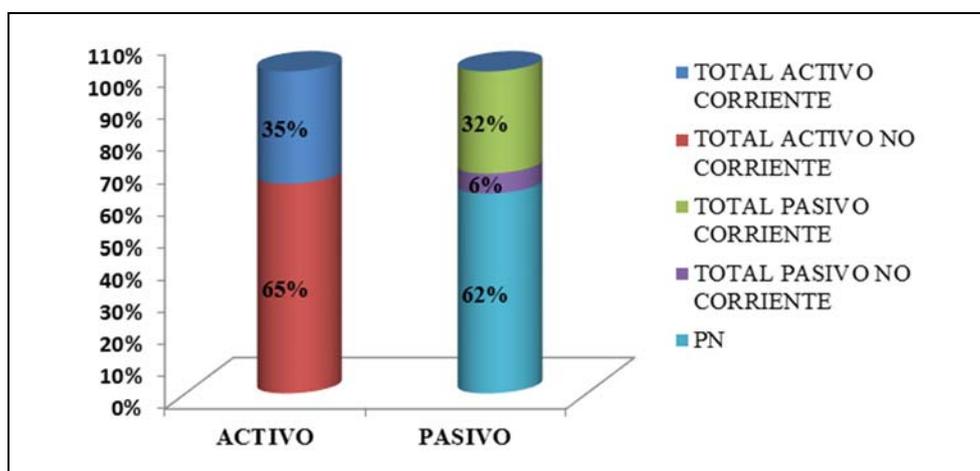
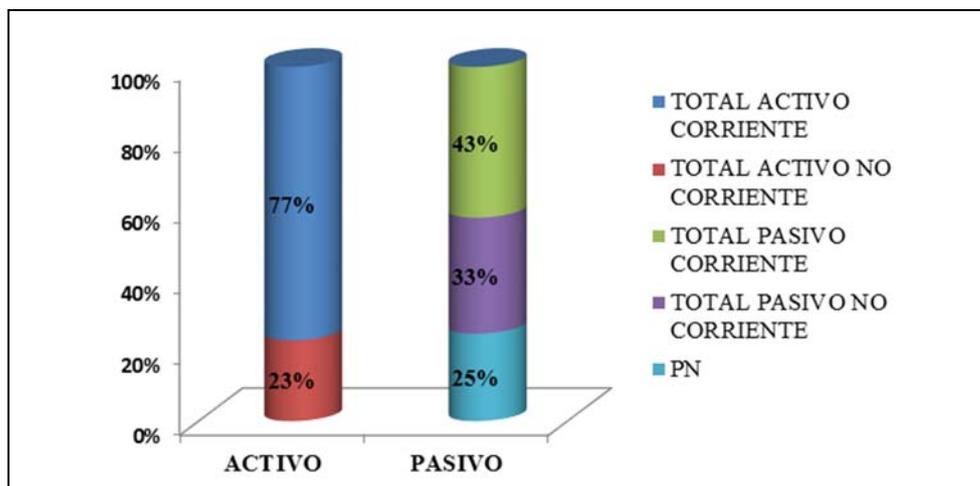


Gráfico 2 Estructura Patrimonial año 2016



## Análisis horizontal Estado de resultados

Tabla 5

Rubros	Periodo				
	2016	2015	2014	2013	2012
Ingresos netos					
Prestaciones medicas	72%	38%	17%	15%	42%
Coparticipacion de servicios	-3%	14%	92%	0%	21%
Total ingresos					
Costo de servicios	102%	39%	11%	16%	39%
Total costos	102%	39%	11%	16%	39%
Resultado bruto					
Gastos administracion	23%	11%	21%	8%	55%
Gastos financieros	-92%	72%	640%	32%	54%
Otros egresos	s/v	-100%	0%	11%	7%
Otros ingresos	4%	24%	197%	-9%	30%
Resultado ordinario	72%	7%	-51%	9%	60%

Luego del análisis de la Tabla 5 se puede vislumbrar:

- El ingreso por prestaciones médicas ha aumentado considerablemente en el último período, como consecuencia del ingreso como prestador a la obra social nacional PAMI, duplicando el efecto de la inflación que para el rubro servicios médicos estuvo cerca del 36%.
- Los servicios tercerizados aumentaron considerablemente en el período 2014, luego para los últimos períodos fueron disminuyendo en importancia.
- Los gastos administrativos fueron aumentando durante el transcurso del período estudiado, pero siempre por debajo de la inflación en últimos cuatro ejercicios.

- Los gastos financieros aumentaron en forma espectacular en el periodo 2014 por la consolidación de la deuda con el fisco, sufriendo una importante baja en el último año.
- Los costos por servicios han crecido considerablemente, contribuyó a esto varios factores, la alta inflación del año 2016 y el ajuste de los honorarios retrasados de los integrantes de la empresa que prestan servicios médicos en la misma, y principalmente por la incorporación de la obra social PAMI<sup>2</sup> que contiene pacientes de alta complejidad debido a la avanzada edad como ya se mencionó anteriormente.

### Análisis vertical Estado de resultados

Tabla 6

Rubros expresados como % de Prestaciones Médicas	Período					
	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de servicios	93,23%	79,40%	78,66%	83,34%	83,07%	84,93%
Resultado bruto	9,05%	24,62%	26,23%	19,63%	20,35%	19,08%
Gastos administracion	9,12%	12,77%	15,79%	15,25%	16,28%	14,94%
Gastos financieros	0,64%	13,48%	10,77%	1,70%	1,49%	1,37%
Otros egresos	0,00%	0,00%	1,35%	1,58%	1,64%	2,19%
Otros ingresos	1,39%	2,30%	2,56%	1,01%	1,27%	1,39%
Resultado ordinario	0,68%	0,68%	0,88%	2,10%	2,21%	1,97%

Luego del análisis de la Tabla 6 se observan algunos resultados:

- Los costos por servicios representan un valor muy alto en relación a las ventas. Habiendo aumentado trece puntos porcentuales en el último año provocado por el aumento de los costos de los insumos de pacientes complejos recibidos y el ajuste honorarios de médicos socios.
- Los gastos financieros aumentaron notoriamente en los años 2015 y 2014 debido al reconocimiento de la deuda fiscal.
- La utilidad bruta es el segundo rubro en importancia pero que representa un porcentaje muy bajo, y además disminuyó notoriamente en el último año representando casi la tercera parte con respecto al año anterior. De lo anterior se desprende que al tener una utilidad bruta muy baja la empresa tiene un margen de maniobra muy escaso para por ejemplo realizar inversiones o endeudarse y hacer frente a los costos financieros.
- El resultado ordinario es exiguo a lo largo de todo el período.

<sup>2</sup> La O.S PAMI paga un valor menor al de la prestación, lo cual obliga a pagar la diferencia al Sanatorio. También al ser pacientes mayores requieren de médicos especialistas que al ser escasos requieren mayores costos de contratación

### 3.2 Análisis de índices

La tabla 7 resume los indicadores de liquidez que posteriormente se analizan en detalle en los siguientes párrafos.

Tabla 7 Índices de liquidez

Índice	Indicador	Periodo					
		2016	2015	2014	2013	2012	2011
Liquidez	LC	1,86	3,48	1,96	0,93	0,97	1,10
	PA	1,81	3,41	1,86	0,86	0,85	1,01
	LCP	0,06	0,12	0,13	0,03	0,02	0,33
	KL	\$ 7.766.632	\$ 7.097.435	\$ 3.311.603	-\$ 306.717	-\$ 80.517	\$ 214.962
	KLNO	\$4.299.264	\$5.327.668	\$1.705.550	-\$1.215.921	-\$629.674	-\$912.829

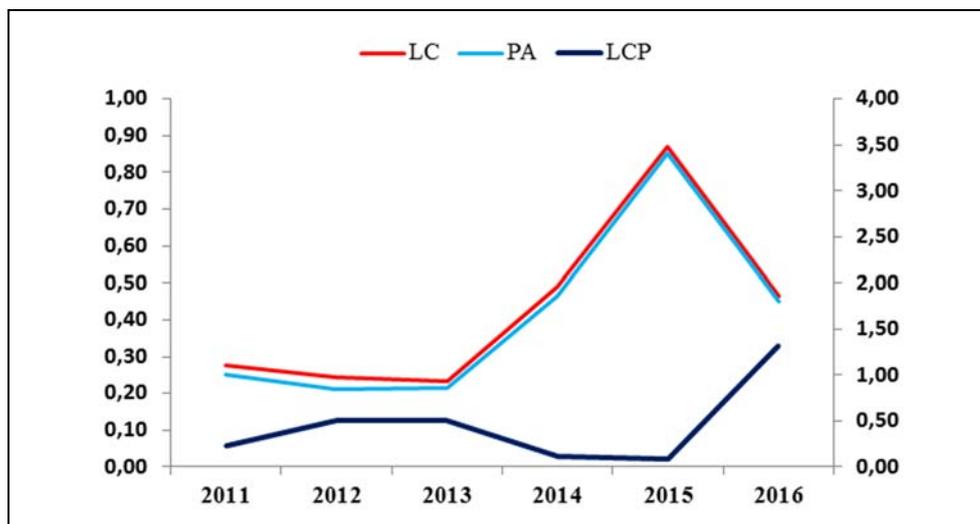
- *Liquidez Corriente (LC)*: este indicador nos muestra que a lo largo del período analizado el valor es normal <sup>3</sup> para el ejercicio 2014 y 2016, siendo muy por encima del valor aceptable para el ejercicio 2015 (como consecuencia del crecimiento notorio de las cuentas por cobrar) y en los primeros tres ejercicios muy por debajo del valor recomendado, indicando que al principio del período analizado no estuvo en condiciones de afrontar las deudas.
- *Prueba Ácida (PA)*: Este indicador no es de tanta importancia como consecuencia de las características de los inventarios de una empresa de salud, siendo generalmente bajos. Es por ello que representa valores similares a los del anterior indicador.
- *Liquidez de Corto Plazo (LCP)*: los valores del período demuestran que la empresa cuenta con muy poco efectivo para atender obligaciones de corto plazo, dichos valores están cercanos a al límite recomendado de 0,1. Además resulta preocupante por la escasa capacidad de obtener créditos bancarios en forma inmediata, debido a las características del sector en el cual se encuentra operando la compañía<sup>4</sup>.

En el Gráfico 3 se puede observar el crecimiento espectacular de la liquidez de corto plazo, el aumento a partir del año 2013 de la liquidez corriente y de la prueba ácida, cayendo ambos indicadores abruptamente en el último año.

<sup>3</sup> Generalmente se recomienda un valor alrededor de 2.  $LC < 1,5$ , probabilidad de suspender pagos hacia terceros.  $LC > 2,0$ , se tiene activos ociosos, pérdida de rentabilidad. Por ausencia de inversión de los activos ociosos

<sup>4</sup> Los bancos por lo general no otorgan créditos a este tipo de empresas por sus dificultades de cobros relacionadas a la ética, es decir, por ejemplo, embargos a una institución que alberga enfermos en terapia intensiva.

Gráfico 3 Ratios de liquidez



- *Capital de Trabajo (KL)*: en los años 2012 y 2013 su resultado es negativo, y señala que la empresa no pudo hacer frente a sus deudas de corto plazo, siendo en ese tramo del período insolvente, obligándola a endeudarse a largo plazo.
- *Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO)* al igual que el indicador anterior los primeros períodos mostraron un resultado negativo, lo cual no es bueno si se piensa que retrasar cuentas por pagar como política, esto puede ser perjudicial para la empresa en cuanto a su imagen y nivel de endeudamiento.

En los siguientes años al crecer los créditos por cobrar a un ritmo superior a las cuentas por pagar, los valores del capital de trabajo neto operativo se volvieron positivos y aumentaron considerablemente, haciendo ineficiente el manejo operativo y ocasionando costos financieros importantes. El crecimiento de las cuentas por cobrar se debió a la ampliación de plazos de pagos de la principal obra social con la cual trabaja. Si se lo compara con el año 2014 en los siguientes ejercicios prácticamente se duplicó el valor.

Finalmente, el problema de liquidez que fue incrementándose en los últimos años, el cual fue financiado con endeudamiento externo vía crecimiento de deudas fiscales y comerciales como ya se mencionó, representa un costo financiero creciente, a lo que se le suma que al momento de necesitar fondos se recurre al descuento de cheques ocasionando más costos financieros todavía.

La tabla 8 resume los indicadores de solvencia que posteriormente se analizan en detalle.

- *Razón Deuda Total (RDT)*: el indicador nos muestra que fue aumentando en forma continua durante el período analizado, lo que significa que es cada vez menor la capacidad de pago de las deudas con recursos propios.
- *Razón deuda capital (RDK)*: a lo largo del período los valores fueron creciendo de manera considerable hasta llegar a representar un nivel de deuda de tres veces mayor al patrimonio neto, lo cual significa que la empresa es cada vez menos solvente y dependiente de terceros, al ser menor la proporción del activo que se financia con recursos propios.

Tabla 8 Índices de solvencia y apalancamiento

Índice	Indicador	Período					
		2016	2015	2014	2013	2012	2011
Apalancamiento y solvencia	RDT	0,74	0,64	0,56	0,49	0,42	0,38
	RDK	3,05	1,94	1,40	0,99	0,72	0,61
	RDLPK	1,33	1,37	0,69	0,08	0,09	0,10
	RDCPK	1,72	0,57	0,71	0,91	0,63	0,51
	GAIT/I	2,06	1,05	1,08	2,23	2,49	2,44

- *Razón deuda de largo plazo sobre el capital (RDLPK)*: para el caso de la empresa analizada ha crecido fuertemente a partir del período tres, estabilizándose en el último
- *Razón deuda de corto plazo sobre el capital (RDCPK)*: Para este indicador los resultados son más complicados porque muestra que en el último año aumentó considerablemente representando un valor muy alto con respecto al promedio del período, si se tiene en cuenta que las deudas son de corto plazo, la exigencia inmediata por parte de los acreedores provocaría una situación de insolvencia.
- Finalmente, el indicador capacidad de pago de intereses (GAIT/I) para el caso la empresa presenta valores siempre superiores a la unidad, no representando un riesgo financiero para la misma.

La tabla 9 resume los indicadores de actividad que posteriormente se analizan en detalle.

Tabla 9 Índices de actividad

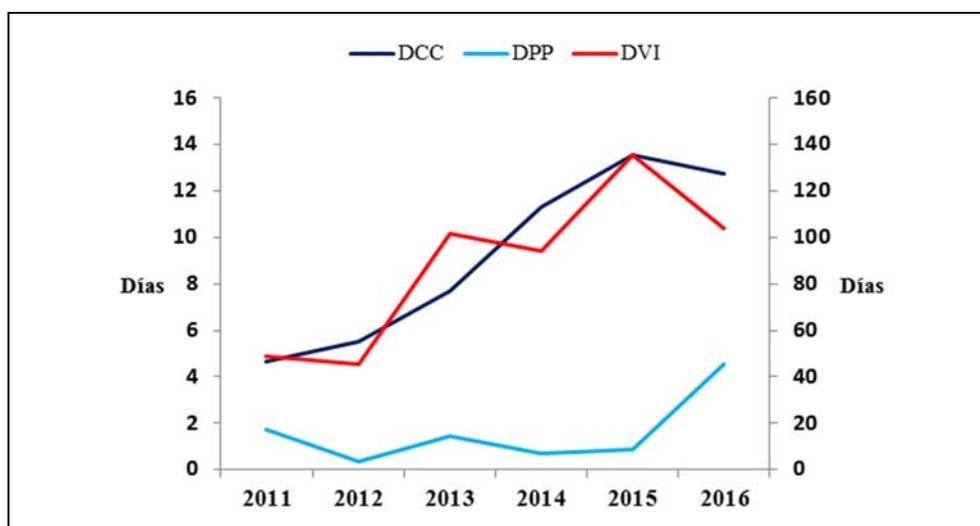
Índice	Indicador	Período					
		2016	2015	2014	2013	2012	2011
Actividad	RI	74,42	80,25	35,99	38,74	26,93	35,05
	DVI	4,90	4,55	10,14	9,42	13,55	10,41
	RC	2,86	2,69	3,23	4,73	6,60	7,84
	DCC	127,43	135,53	113,13	77,09	55,26	46,58
	RP	8,02	42,44	52,43	25,23	105,90	20,82
	DPP	45,49	8,60	6,96	14,47	3,45	17,53
	V/A	1,69	1,43	1,29	1,39	1,49	1,20
	V/CTN	1,12	1,04	1,25	0,81	0,64	0,82

- *Rotación de Inventarios (RI)*: La empresa presenta una altísima rotación de inventario debido a las características propias de los insumos utilizados, explicado anteriormente.
- *Rotación de cuentas por Cobrar (RC)*: la empresa cuenta con una baja rotación y que además disminuyó a menos de la mitad en el período analizado.

- *Rotación de Proveedores (RP)*: la rotación de proveedores en el último año cayó drásticamente representando el valor más bajo del período y también represento un comportamiento muy dispar pero siempre representado por valores muy bajos.
- *Días de Venta (DVI)*: la empresa tardó en el último año cinco días en convertir su inventario a efectivo o cuentas por cobrar en consecuencia con la alta rotación antes indicada.
- *Días de Cuentas por Cobrar (DCC)*: del índice anterior se desprende que la empresa tarda en cobrar en el último año 127 días sus ventas habiendo aumentado continuamente durante el período y prácticamente triplicado este valor, aunque presentó una pequeña mejoría el último año.
- *Días de Pago a Proveedores (DPP)*: en sintonía con el indicador anterior los días de pago a proveedores subieron en el último año a cuarenta y cinco días, mostrando una mejoría superlativa teniendo en cuenta que el promedio de los cinco años anteriores fue de diez días.
- Se puede observar en el Gráfico 4, lo anterior expuesto con respecto a los tres últimos indicadores.
- *Rotación de Activos Totales (V/A)*: este indicador nos muestra que por cada peso del activo se genera tantos pesos de ventas, en el período estudiado el último año representó una mejora considerable para el promedio que fue de 1,36 pesos vendido para cada peso del activo, pasando a 1,69 pesos de ventas por cada peso de activo total.

De lo anterior se desprende que el ciclo operativo aumentó durante los primeros cinco años, como muestra el Gráfico 5, debido al aumento continuo de los días de cobranza, indicando una leve mejora en el último año en sintonía con la disminución del indicador antes mencionado.

Gráfico 4 Ratios de actividad

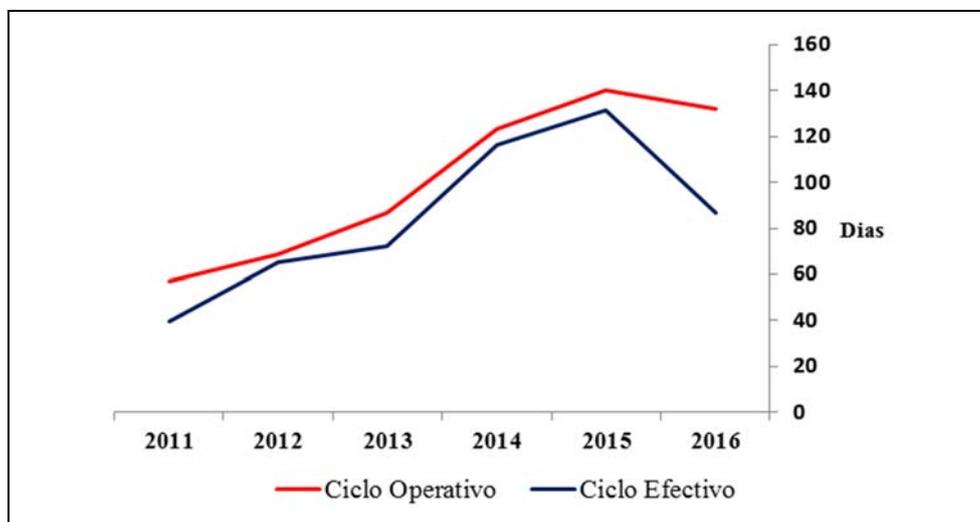


En cuanto al ciclo de efectivo se observa que aumentó durante los primeros cinco años en forma continua, debido al aumento de los días de cuentas por cobrar<sup>5</sup>, observando el Gráfico 5,

<sup>5</sup> Los días de pago a proveedores prácticamente no sufrieron variación al igual que los días de conversión de inventarios.

variando en forma drástica en el último período como consecuencia del aumento de los días de cuentas por pagar.

Gráfico 5 Ciclo operativo y efectivo



- *Rotación de capital de trabajo neto (R/CTN)*: mientras más alta sea la tasa de rotación de capital de trabajo de una empresa, mejor, ya que una cifra más alta suele significar que la compañía es más eficiente usando su capital de trabajo en la generación de ventas. En muchos casos, una tasa alta significa que el inventario se rota rápidamente. Además, demuestra el alto nivel de liquidez de la empresa o su capacidad de pagar rápidamente sus pasivos a corto plazo, de ser necesario. Para el caso la relación es muy baja determinando un alto nivel de ineficiencia en la utilización de los recursos productivos.

Finalmente, la tabla 10 resume los indicadores de rentabilidad que posteriormente se analizan en detalle.

Tabla 10 Índices de rentabilidad

Índice	Indicador	Periodo					
		2016	2015	2014	2013	2012	2011
Rentabilidad	U/V	-2,3%	7,8%	5,6%	1,4%	0,7%	0,1%
	ROA	1,15%	0,97%	1,13%	2,93%	3,31%	2,37%
	ROE	4,77%	2,91%	2,81%	5,92%	5,75%	3,81%

- *Utilidad sobre Ventas (U/V)*: este indicador demuestra que el valor es muy bajo en todo el período, sin embargo, fue aumentando. Abruptamente para el último año experimento una caída hasta hacerse negativo. La causa principal fue el aumento de los costos de ventas y los gastos administrativos por la incorporación de nuevos pacientes con enfermedades más costosas de atender.

- *Rentabilidad sobre activos (ROA)*: al igual que el indicador anterior, los porcentajes son muy bajos durante el período estudiando, recuperándose para el último año como consecuencia de la mejora en la rotación de activos y en la mejora del ciclo de efectivo.
- *Rentabilidad sobre el Capital (ROE)*: este indicador presenta también valores muy bajos como los dos precedentes, disminuyendo también en los años 2014 y 2015, pero recuperándose en el año 2016.

Para finalizar el análisis de estos indicadores es notable que el incremento en las cuentas por cobrar, mencionado en párrafos anteriores, y por consiguiente el aumento de los activos, trae como resultado que el ROA presente un porcentaje muy pequeño, y que a su vez también genera que el ROE sea bajo por la relación entre estos dos cocientes.

#### 4. Estimación del capital de trabajo

Cabe aclarar que las estimaciones realizadas en el presente trabajo tienen las limitaciones que a continuación se detallan:

- 1- Debido a la falta de datos que no fueron proporcionados por la empresa tales como facturación mensual, uso efectivo diario, precios y cantidades utilizadas de medicamentos no se utilizó el método contable ni tampoco el método de máximo nivel de déficit acumulado.
- 2- Solo se dispone de la información de los Estados Contables por ello se utilizó el método de desfase con los datos del estado patrimonial y de resultados.

Tabla 11 Capital de Trabajo estimado - Método del Desfase

Periodo				
2016	2015	2014	2013	2012
Periodo de conversión de inventarios				
4,52	8,44	8,33	3,01	14,45
Periodo de cobranza de cuentas por cobrar				
125,69	133,67	111,58	76,03	54,51
Periodo de diferimiento de cuentas por pagar				
76,67	14,15	6,90	14,18	3,46
Periodo de desfase				
53,54	127,96	113,01	64,87	65,50
Capital de trabajo estimado				
\$ 5.619.924,55	\$ 7.034.618,21	\$ 4.619.065,36	\$ 2.362.789,07	\$ 2.085.315,86
Capital de trabajo real				
\$ 7.766.632,00	\$ 7.097.435,00	\$ 3.311.603,00	\$ -306.717,00	\$ -80.517,00

Los datos obtenidos que se exponen en la tabla 11 muestran el capital de trabajo estimado si se utilizasen de forma eficiente los recursos. Vemos que hay una diferencia importante, en el último año, de un 38% más del capital de trabajo real que del estimado. La diferencia se centra en el aumento de las cuentas por cobrar y el aumento del ciclo de efectivo que como ya anteriormente se dijo en otros apartados crecieron durante todo el periodo en cuestión estudiado.

El capital de trabajo estimado para el Año 2014 registra un aumento en razón a que en ese año comenzó a financiarse con endeudamiento de largo plazo y por eso redujo las necesidades de efectivo.

Es muy notorio además la necesidad de efectivo en los años 2012 y 2013, si se compara con el capital de trabajo real que en ambos años es negativo.

*Tabla 12 Comparación de períodos*

	<i>Periodo</i>				
	<i>2016</i>	<i>2015</i>	<i>2014</i>	<i>2013</i>	<i>2012</i>
Periodo de conversión de inventarios					
Estimado	4,52	8,44	8,33	3,01	14,45
Real	4,90	4,55	10,14	9,42	13,55
Periodo de cobranza de cuentas por cobrar					
Estimado	125,69	133,67	111,58	76,03	54,51
Real	127,43	135,52	113,13	77,08	55,26
Periodo de diferimiento de cuentas por pagar					
Estimado	76,7	14,2	6,9	14,2	3,5
Real	45,5	8,6	7,0	14,5	3,4
Periodo de desfase					
Estimado	54	128	113	65	66
Real	87	131	116	72	65

Si se realiza una comparación con los días de cobro de cuentas, de pago de deudas, de conversión de inventarios y periodo de desfase, en la tabla 12 se puede observar que la gran diferencia se encuentra en los diferimientos de cuentas por pagar a partir del año 2015 que, al ser menor en el real, aumenta el período de efectivo ocasionando mayores requerimientos de fondos.

De lo anterior se puede concluir que el problema principal de la empresa es el exceso de sus cuentas por cobrar, siendo una dificultad que le es demasiado complicado manejar dadas las circunstancias antes mencionadas.

## 5. Conclusiones

El diagnóstico de la situación financiera de la empresa determino que la institución posee un capital de trabajo muy alto para el último período, comparado con el que fue calculado si se

utilizasen los recursos en forma eficiente por el método del desfase. Esto obedece al continuo incremento del ciclo operativo y del efectivo en el periodo estudiado.

También es importante destacar que en el año 2012 y 2013 no pudo solventar sus deudas a corto plazo mostrando un capital de trabajo negativo. Además, lo anterior se respalda en los valores del capital de trabajo neto operativo que mostraba para los tres primeros años un saldo negativo, indicando el retraso del pago de las deudas, y en los índices de liquidez que estaban por debajo de la unidad.

Cabe aclarar que el aumento de los créditos por cobrar fue se debió principalmente a que los ingresos del sanatorio dependen en gran medida de la obra social provincial, que ejerce una posición dominante muy fuerte en el mercado, debido a que a la mayoría de los trabajadores de la provincia son públicos y muchos de ellos requieren los servicios del sanatorio. Esto provoca que posea un gran poder para determinar el momento del pago de la prestación, es decir retrasar arbitrariamente los pagos. Si bien la empresa intento diversificar la cartera, esto le trajo otros problemas como el aumento de los costos como consecuencia de la complejidad de las enfermedades de los pacientes que se incorporaron.

Lo expuesto en el párrafo anterior se puede ver materializado en la baja rotación de capital de trabajo en relación a las ventas, lo cual demuestra que se utilizaron de manera ineficiente los recursos.

De todo lo anterior surge que, para financiar esos créditos, la institución recurrió al endeudamiento de largo plazo, a través de acrecentar sus obligaciones con el fisco y por ende aumentó el pasivo no corriente y los intereses correspondientes.

Para intentar disminuir ese capital de trabajo la empresa en el último año puso en práctica la política de aumentar los días de pago a proveedores, mejorando levemente los indicadores.

El último punto que se puede mencionar es que la institución cuenta con muy poco efectivo para afrontar los compromisos de corto plazo, trayéndole problemas de liquidez constante y obligando a la institución a descontar cheques, con un costo financiero alto.

Por explicado anteriormente se le hace muy difícil recurrir a la financiación bancaria debido a que sus indicadores de solvencia son muy malos.

## REFERENCIAS

- Albornoz, C. (Coord.) (2012). *Gestión Financiera de las Organizaciones*. Buenos Aires: Eudeba.
- Albornoz, C. (2014). *El ciclo operativo de la empresa en el mantenimiento del capital de trabajo, en las PYMES industriales*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Tesis Doctoral 001501/1234.
- Albornoz, C. (2013). *Administración de capital de trabajo Un enfoque imprescindible para las empresas en el contexto actual*. Revista Poliantea. Ps. 25-36.
- Besly Eugene F., (2001). *Fundamentos de administración financiera*. México. Editorial Mc Graw Hill. 12ª Ed. Ps. 606-617
- Castaño, Sergio y otros. (2002). *Finanzas y Costos: Un acercamiento a la gestión financiera de las organizaciones*. 2ª Ed. Centro de Gestión Hospitalaria
- Dumrauf G. L. (2013). *Finanzas Corporativas: Un enfoque Latinoamericano*. 3ª Ed Buenos Aires. Alfaomega
- Gallagher, Timothy y Andrew, Joseph. (2001). *Administración Financiera*. 2ª Ed. México. Prentice Hall

- Grahan Jhon y otros, (2011). *Finanzas Corporativas El vínculo entre la Teoría y lo que las Empresas hacen*. 3ª Ed. Mexico. Cengage Learning
- Rizzo María marcela, (2007). *El Capital de Trabajo Neto y el Valor en las Empresas la importancia de la recomposición del Capital de Trabajo Neto en las Empresas que atraviesan o han atravesado Crisis Financieras*. Colombia: Revista EAN no. 61 ps. 103-122.
- Ross S. A., Westerfield R. W. y Jordan B. D. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. 9ª Ed. México. McGraw-Hill
- Semyraz, Daniel. (2016). *Decisiones financieras en la empresa*. Buenos Aires. Osmar Buyatti Librería Editorial
- Semyraz, Daniel. (2015). *Apuntes de cátedra*. Administración Financiera. UBP
- Wild John y Otros. (2007). *Análisis de Estados Financieros*. 9ª Ed. México. Mc Graw Hill/Interamericana Editores

## Anexo

Estado Patrimonial						
Período	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Activo						
Caja	97.334	9.823	57.980	12.710	51.150	S/D
Bancos	410.968	346.444	385.587	110.627	11.000	S/D
Disponibilidades	508.302	356.267	443.567	123.337	62.150	707.243
Creditos	12.890.267	7.972.984	4.829.036	2.809.142	1.746.653	1.033.865
Otros Creditos	2.450.764	1.057.233	718.919	662.530	511.257	420.548
Bienes de Cambio	462.531	212.452	340.499	286.171	355.776	196.324
Total Activo Corriente	16.311.864	9.598.936	6.332.021	3.881.180	2.675.836	2.357.980
Pasivo						
Deudas Comerciales	4.321.381	398.726	234.778	436.614	91.991	330.454
Deudas Sociales	4.374.262	2.095.033	3.172.274	3.870.772	2.639.169	1.786.011
Deudas Fiscales	357.891	364.009	56.933	3.848	943	26.553
Otras Deudas	0	0	0	0	86.400	0
Total Pasivo Corriente	9.053.534	2.857.768	3.463.985	4.311.234	2.818.503	2.143.018