



**Análisis financiero de corto plazo en PYMES argentinas en contextos adversos.**

**Caso: Corboton S.R.L.**

Autor

**Víctor Fernando Boschi**

Directora

**Mg. Silvia Novaira**

Mayo 2020.

Universidad Austral.

Maestría en Finanzas.

Trabajo Final.

## Tabla de Contenidos

Agradecimientos.....	3
Abstract .....	4
Caso: Corboton SRL.....	5
Introducción .....	5
La industria .....	7
Finanzas de Corboton.....	8
Coyuntura actual .....	11
Estados contables de Corboton – Períodos 2015 a 2019 (en pesos) .....	14
Marco teórico .....	16
Introducción al Fondo de Maniobra y Capital de Trabajo. ....	16
Necesidades operativas de fondos (NOF) .....	18
Estrategias de financiamiento de NOF.....	21
Enfoque moderado o de <i>maturity matching</i> .....	22
Enfoque relativamente agresivo.....	23
Enfoque relativamente conservador.....	23
Cash conversion cycle (CCC) .....	24
Todo confluye al Cash Flow .....	26
Modelo de crecimiento de Higgins .....	27
Análisis cuantitativo .....	32
Reexposición de las partidas de los EECC.....	32
Cálculo del cash flow to equity o flujo de efectivo para los accionistas.....	32
Revisión de los recursos de corto plazo, NOF, FM y su variación. ....	33
Cálculo de ratios de liquidez, actividad, rentabilidad y solvencia .....	34
Evaluación de ciclos, su composición y análisis.....	36
Desglose de ventas por mes y análisis de estacionalidad.....	37
Crecimiento autosostenible .....	37
Conclusiones .....	39
Reflexión personal .....	44
Anexos.....	46
Referencias .....	54

## **Agradecimientos**

*A mi familia, por su apoyo, aliento y comprensión.*

*A mi directora de trabajo final, por su profesionalismo y claridad de conceptos.*

*A la Dra. Alcira Attala, por su entusiasmo y dedicación.*

*A la Universidad Austral, por llevar la enseñanza de las finanzas a otro nivel.*

### **Abstract**

En el presente caso se analiza la gestión del capital de trabajo y necesidades operativas de fondos (NOF) de una empresa dedicada a la fabricación de avíos para la confección en un contexto donde decrecen sus ventas reales, y los problemas para financiar esas NOF cuando sus ciclos de efectivo son muy largos. Todo en un contexto local de sucesivas devaluaciones y alta inflación.

Para abordar el caso, en primer lugar, se realizará una introducción presentando a la empresa y brindando datos característicos de la industria y mostrando el modelo de negocio, estrategias comerciales, relaciones con clientes y proveedores. Luego, en el marco teórico se desarrollará la teoría que dará sustento al análisis cuantitativo que seguirá después, comenzando por un análisis de ratios y coeficientes, donde se obtendrán aseveraciones que permitirán diagnosticar el funcionamiento de la empresa. A continuación, un breve análisis del flujo de efectivo y de los ciclos de conversión de efectivo para detectar las potenciales inconsistencias a nivel operativo que la empresa presentaría, y para finalizar, un análisis del crecimiento autosostenible en el marco del modelo de Higgins.

## **Caso: Corboton SRL**

### **Introducción**

Marcos, único gerente de Corboton SRL, una fábrica de avíos para la confección de ropa en la provincia de Córdoba, quedó sorprendido cuando se enteró que iba a necesitar hacer aportes de liquidez para afrontar los compromisos de sueldos de noviembre 2019. Si bien sabía que no estaban en unos buenos años de ventas, no podía entender cómo podía faltar fondos para afrontar los sueldos, si continuamente renegaba de tener que pagar anticipos de impuesto a las ganancias, que crecían año a año. Además, cuando revisaba los precios de sus productos, se encontraba que cubría ampliamente sus costos de producción. De profesión ingeniero químico, consultó a su hijo, quien estaba finalizando su maestría en Finanzas, cuál podía estar siendo el problema que no estaba viendo y cómo podía llegar a solucionarse.

Giovanni, padre de Marcos, fundó Corboton SRL en la localidad de Los Surgentes, provincia de Córdoba en 1950. Trabajó en su momento con máquinas manuales que producían botones de nácar, cuya materia prima eran las ostras extraídas del río Paraná. Todo esto era un trabajo puramente artesanal. Posteriormente, y ya al mando de su sucesor, se incorporó la última tecnología y maquinaria de avanzada a la empresa buscando expandir sus productos, logrando así una mayor escala y llegada a todas las fábricas de ropa y principales mercaderías mayoristas del país.

El negocio de la industria textil, como siempre Marcos le decía a su hijo: “es un negocio de oportunidad. Si tienes la mercadería que el cliente necesita en el momento que la necesita, lista en la estantería, con buen plazo de entrega y buena calidad de producto, el precio lo pones vos.” Con una estrategia de entrega rápida en todo el país y artículos personalizados para cada marca de ropa, Marcos encontró un nicho de mercado donde las demás fabricas no estaban. Aprovechando su posicionamiento en el interior del país, (sus principales competidores están todos en provincia de Buenos Aires), tenía mejor llegada y a menor costo al resto del país. Cediendo parte del mercado de Buenos Aires, donde hay mayor competencia y, por ende, menores márgenes, puso su foco en las grandes fábricas textiles del interior, incluyendo provincias como Tucumán, Mendoza, Córdoba, La Pampa, San Luis, Santa Fe y Entre Ríos. Allí la oferta es baja, y Corboton es insuperable en precios, servicios de entrega y dedicación a pedidos personalizados.

Corboton produce tancas, broches, terminales, perchas, pero principalmente todo tipo de botones en poliéster, nylon, bronce y zamac. Utiliza tecnología láser para hacer grabados sobre los distintos materiales para lograr diseños únicos y personalizados para cada marca. Lo único que queda fuera de su alcance son los cierres, considerado siempre por Marcos como un negocio complementario, pero bastante monopolístico de una firma China, siendo muy difícil competir en calidad y precio.

Corboton es una pyme tradicional del interior del país. Actualmente cuenta con 25 empleados, donde hay padre e hijo trabajando, hermanos, y hasta hijos de trabajadores ya jubilados. El promedio de antigüedad ronda los 18 años, habiendo empleados con hasta máximos de 35 años de antigüedad que aún no están en edad de jubilarse.

## **La industria**

Entre los años 90 y 2010, los botones fueron un detalle importante y muy vistoso en la ropa europea que marcó siempre la moda de occidente. En esos años Marcos viajaba con su mujer todos los años a ferias de maquinaria textil en Europa, y aprovechaba a visitar los locales de los mejores diseñadores de ropa, para tener listo los diseños para cuando los botones sean demandados por sus clientes locales siguiendo la moda europea. En esos años, los botones eran un costo significativo en el precio final de la prenda, por la cantidad, tamaño y complejidad del diseño, ya que eran colocados más como un accesorio por su belleza estética que por su funcionalidad.

En los últimos años, la moda cambió hacia marcas más económicas que pelean por precios más baratos y la globalización logró que estas marcas más accesibles se vuelvan masivas y lleguen a todo el mundo, rediseñando así los gustos de los consumidores. Con esto, los botones fueron reemplazados por las tachas y los broches en gran parte, accesorio más fácil y económico de fabricar. Y las marcas de moda más importantes dejaron de poner ocho botones por prenda de abrigo y pasaron a poner dos o tres. Esto, acompañado en la economía local por atraso cambiario y una apertura al comercio internacional, favoreció a confeccionistas para que importen productos chinos a precios difíciles de competir para la industria local. Particularmente los últimos 2 años, la crisis económica y la erosión de poder adquisitivo resultó en una caída del consumo y un resquebrajamiento de la industria textil en general. El costo de los botones paso a ser ínfimo en el costo de la ropa, ya que los confeccionistas eligen los botones más baratos y la menor cantidad posible.

En este contexto, Marcos dio un giro y se centró en sus clientes que fabrican principalmente ropa de trabajo, vendiendo botones muy económicos, pero en mayores cantidades.

### **Finanzas de Corboton**

El negocio de “oportunidad” en general siempre tuvo grandes márgenes de ganancia, aunque los volúmenes siempre fueron pequeños. Marcos siempre se destacó por financiar a sus clientes otorgándoles plazos muy laxos de pagos, que fueron siempre compensados con mayores precios, es decir, cobrando una tasa de interés implícita en el precio, cuyos clientes poco podían negociar. Este esquema en la provincia de Buenos Aires era difícil de aplicar, ya que la competencia era mucho mayor, y los precios eran más ajustados. Esta estrategia de negocio orientada hacia el cliente lograba fidelidad ya que ofrecía plazos de pago flexibles y de acuerdo con las necesidades de cada cliente. Esta modalidad de cobranza tenía asociado el riesgo inflacionario. En períodos de alta inflación probablemente la pérdida por el financiamiento erosionaba parte del margen, y por el contrario en épocas con baja inflación (e.g. los 90’) el margen de utilidad no sufría alteraciones, ya que los créditos perdían una pequeña parte de su valor presente. En años con altas tasas de inflación, era imposible cortar los plazos de financiación de golpe y pedir a los clientes que cancelen sus saldos, puesto que ya estaban acostumbrados a tener un plazo considerable para pagar.

Corboton tiene en promedio cerca de 100 clientes con saldos deudores permanentemente. Cerca del 60% de ese crédito este concentrado en 3 o 4 clientes, que son



las fábricas más grandes del interior, y el 40% restante está atomizado en muchos clientes pequeños que son mercerías mayoristas o pequeños confeccionistas que probablemente compren algunos modelos y el resto los adquieran a la competencia. Con los grandes clientes el poder de negociación es bajo ya que el funcionamiento de la fábrica depende de ellos y Marcos tiene que ofrecerles mejores condiciones, pero siempre pagan.

*Tabla 1. Clasificación de los clientes por su tamaño y porcentaje del crédito total.*

<b>Clientes</b>	<b>% de cantidad</b>	<b>% del crédito total</b>
Grandes	5%	60%
Medianos	50%	25%
Pequeños	45%	15%

Marcos, llegando ya a sus 76 años, fue siempre un empresario tradicional y conservador. Siempre tuvo buena relación con los bancos y líneas de crédito abiertas “a sola firma”, pero nunca las utilizó. Siempre creía que deber plata a los bancos era algo malo. Martín, su hijo, siempre le explicaba las ventajas de tomar algo de deuda para financiar crecimiento, o bien para liberar algo de efectivo, distribuir más dividendos y emprender algún otro negocio, ya que se podía aprovechar el escudo fiscal de los intereses para pagar menos impuesto a las ganancias. Marcos siempre lo vio como algo riesgoso y prefirió invertir siempre con dinero propio, nunca con dinero prestado.

Por el lado de los proveedores, la principal materia prima usada por Corboton es la resina poliéster, cuyos fabricantes son pocos en el país, y su precio esta dolarizado. Es

decir, se factura en dólares y se cancelan con los pesos equivalentes al TC vendedor del día del efectivo pago. Esto lo tiene a Marcos muy ocupado pagando la materia prima de contado para evitar que las devaluaciones aumenten sus costos de producción y al mismo tiempo ajustar los precios para evitar que se destruya el margen.

Dentro de las NOF, Corboton mantiene un nivel de inventarios con productos clásicos para abastecer rápido a la demanda y luego fabrica para reponer la estantería. Marcos valora tener inventarios y cree que, ofreciendo entrega inmediata de la mercadería, puede poner mayores precios. Por eso siempre intenta anticiparse a fabricar los botones que se pondrán de moda, de tal manera que cuando los clientes se lo soliciten, él ya tenga la matricería y el diseño preparado, junto con algunas muestras listas para enviar.

Si bien no hay una estacionalidad clara, hay meses que por distintos motivos puede haber más o menos pedidos. En esos meses Marcos aprovecha para reponer las estanterías y acumular stock de productos terminados para abastecer los pedidos futuros rápidamente.

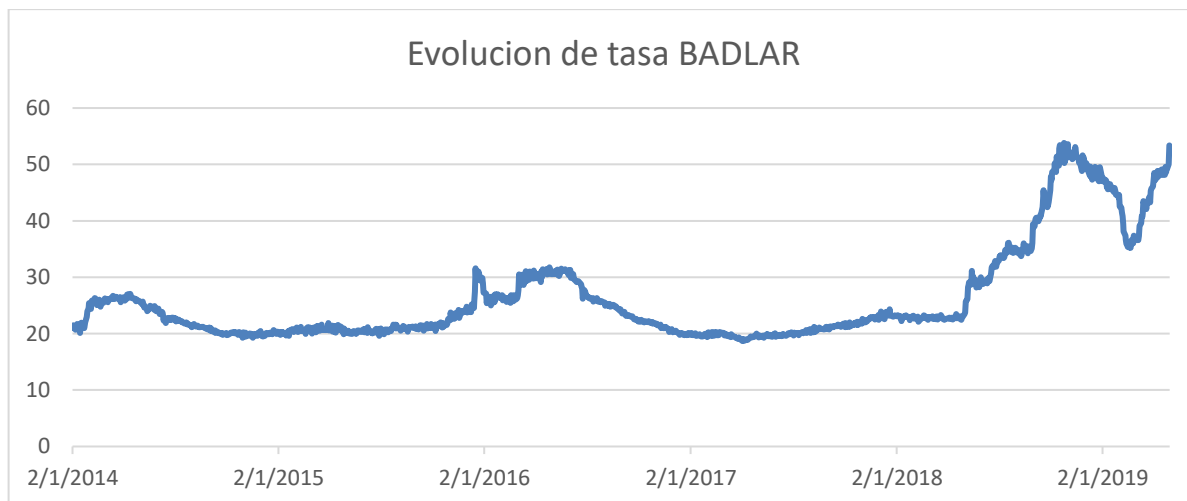
Corboton cuenta para la fabricación de sus piezas con todas máquinas importadas de Italia. Posee aproximadamente 50 máquinas entre láser, inyectoras, y vanguard. El costo de esas máquinas hoy ronda los 30.000 euros promedio cada una. Fueron adquiridas hace ya varios años y desde el punto de vista impositivo y contable están completamente amortizadas. Marcos siempre dijo que no se justificaba comprar máquinas nuevas ya que eran muy caras y las actuales estaban en perfectas condiciones. Siempre prefirió retirar ese dinero para irse de vacaciones con su familia o para invertir en otro negocio.

La estructura comercial de Corboton consta de una oficina y depósito en el barrio de Once (CABA) donde hay 2 vendedores fijos que atienden CABA y GBA, y una oficina

de administración y ventas en Rosario. Además, posee 3 vendedores independientes que trabajan y venden en el NOA y NEA. Cuando no hay demasiados pedidos, dos empleados de fábrica capacitados para comercialización recorren el centro del país en busca de nuevos clientes y cobranzas de ventas realizadas.

### **Coyuntura actual**

Si bien la economía argentina ya se encuentra hace varios años sin crecer, desde el mes de marzo 2018 comenzó un sendero de aceleración de la inflación con sucesivas devaluaciones que provocaron un freno en la actividad que golpeó a muchas industrias. Una de las más dañadas fue la industria textil.



*Figura 1.* Evolución de la tasa BADLAR desde 1/1/14 al 30/4/19

*Fuente:* [www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales\\_variables\\_datos.asp](http://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales_variables_datos.asp)

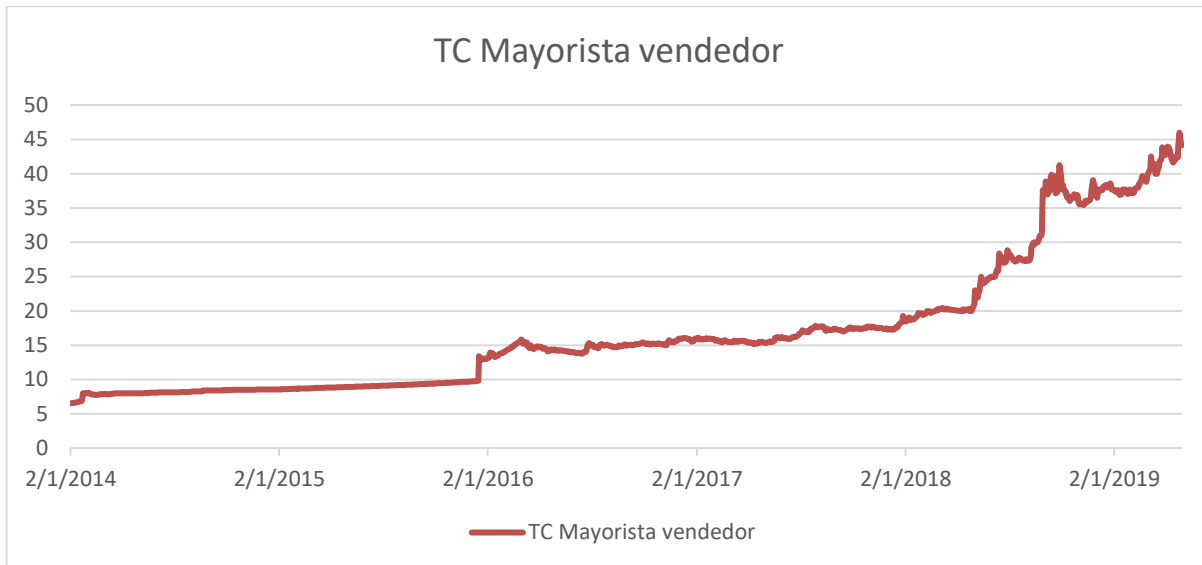


Figura 2. Evolución del TC vendedor mayorista.

Fuente: [www.ambito.com/contenidos/dolar-mayorista-historico.html](http://www.ambito.com/contenidos/dolar-mayorista-historico.html)

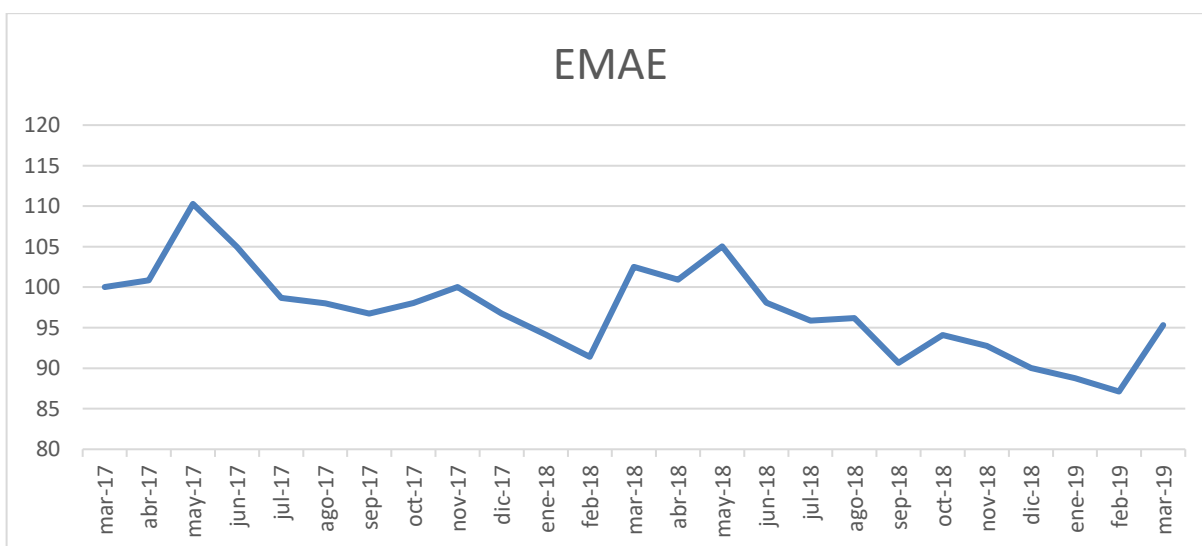


Figura 3. Índice del Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE), utilizando como base 100 el período de marzo 2017.

Fuente: [www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-48](http://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-48)

Este contexto provocó que los costos de la resina aumenten, y del mismo modo los intentó Marcos aumentar sus precios, pero esto repercutió negativamente en sus ventas reales y se deterioró el margen. Por otro lado, ante la imposibilidad de reducir personal, ya que los costos de indemnización harían cerrar la empresa, y con los costos fijos hundidos, continuó produciendo, tratando de aprovechar la capacidad ociosa y completando las estanterías para estar preparado para cuando la demanda se recomponga, como ya había ocurrido muchas veces. Su nivel de inventarios aumentaba mes a mes y sin notarlo Corboton perdía liquidez. La crisis económica se extendió en el tiempo y el período de recuperación de ventas no llegó, muchos clientes comenzaron a estar en imposibilidad de pagar sus saldos o cubrir sus cheques y la cadena de pagos comenzó a resquebrajarse.

## Estados contables de Corboton – Períodos 2015 a 2019 (en pesos)

<b>ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL</b>					
	<b>31/3/2015</b>	<b>31/3/2016</b>	<b>31/3/2017</b>	<b>31/3/2018</b>	<b>31/3/2019</b>
<b>ACTIVO</b>					
<b>Activos Corrientes</b>					
Caja y Bancos	\$ 747.613	\$ 194.100	\$ 1.842.204	\$ 1.249.968	\$ 191.954
Créditos por ventas	\$ 3.601.865	\$ 5.010.706	\$ 4.603.356	\$ 6.304.966	\$ 5.633.539
Otros créditos	\$ 490.846	\$ 332.740	\$ 1.358.607	\$ 837.684	\$ 892.382
Bienes de cambio	\$ 3.957.000	\$ 3.652.500	\$ 4.380.000	\$ 3.570.000	\$ 9.990.000
<i>Total activos corrientes</i>	<i>\$ 8.797.324</i>	<i>\$ 9.190.046</i>	<i>\$ 12.184.166</i>	<i>\$ 11.962.618</i>	<i>\$ 16.707.875</i>
<b>Activos no corrientes</b>					
Bienes de uso	\$ 8.396.588	\$ 8.250.034	\$ 8.112.055	\$ 8.084.473	\$ 8.347.901
<i>Total del activo no corriente</i>	<i>\$ 8.396.588</i>	<i>\$ 8.250.034</i>	<i>\$ 8.112.055</i>	<i>\$ 8.084.473</i>	<i>\$ 8.347.901</i>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 17.193.912</b>	<b>\$ 17.440.080</b>	<b>\$ 20.296.222</b>	<b>\$ 20.047.091</b>	<b>\$ 25.055.776</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>Pasivos corrientes</b>					
Deudas comerciales	\$ 198.611	\$ 188.175	\$ 191.182	\$ 345.941	\$ 249.782
Deudas sociales y previsionales	\$ 24.778	\$ 96.038	\$ 240.853	\$ 294.480	\$ 301.480
Deudas Fiscales	\$ 12.590	\$ 173.263	\$ 135.842	\$ 158.429	\$ 173.361
Deudas financieras	\$ 197.734	\$ 110.580	\$ 9.165	\$ 0	\$ 0
<i>Total pasivos corrientes</i>	<i>\$ 433.713</i>	<i>\$ 568.057</i>	<i>\$ 577.043</i>	<i>\$ 798.850</i>	<i>\$ 724.624</i>
<b>Pasivos no corrientes</b>					
Previsiones	\$ 57.618	\$ 109.750	\$ 86.802	\$ 110.918	\$ 0
Cuentas particulares de los socios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<i>Total pasivos no corrientes</i>	<i>\$ 57.618</i>	<i>\$ 109.750</i>	<i>\$ 86.802</i>	<i>\$ 110.918</i>	<i>\$ 0</i>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 491.331</b>	<b>\$ 677.807</b>	<b>\$ 663.845</b>	<b>\$ 909.768</b>	<b>\$ 724.624</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>					
<i>Patrimonio neto</i>	<i>\$ 16.702.581</i>	<i>\$ 16.762.273</i>	<i>\$ 19.632.377</i>	<i>\$ 19.137.323</i>	<i>\$ 24.331.152</i>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 17.193.912</b>	<b>\$ 17.440.080</b>	<b>\$ 20.296.222</b>	<b>\$ 20.047.091</b>	<b>\$ 25.055.776</b>

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>					
	<b>31/3/2015</b>	<b>31/3/2016</b>	<b>31/3/2017</b>	<b>31/3/2018</b>	<b>31/3/2019</b>
Ventas netas	\$ 22.132.007	\$ 27.408.132	\$ 27.977.705	\$ 35.822.563	\$ 31.417.888
Fletes facturados	\$ 3.670	\$ 6.181	\$ 6.338	\$ 8.325	\$ 8.109
<i>Subtotal ingresos</i>	<i>\$ 22.135.677</i>	<i>\$ 27.414.313</i>	<i>\$ 27.984.043</i>	<i>\$ 35.830.888</i>	<i>\$ 31.425.996</i>
Costo de mercaderías vendidas	(\$ 8.559.097)	(\$ 9.599.476)	(\$ 11.340.282)	(\$ 13.877.117)	(\$ 20.676.440)
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 13.576.580</b>	<b>\$ 17.814.837</b>	<b>\$ 16.643.762</b>	<b>\$ 21.953.772</b>	<b>\$ 10.749.556</b>
<b>Gastos operativos</b>					
Gastos de administración	(\$ 600.663)	(\$ 623.157)	(\$ 780.435)	(\$ 1.130.667)	(\$ 1.845.611)
Gastos de comercialización	(\$ 875.029)	(\$ 959.535)	(\$ 1.082.877)	(\$ 1.154.412)	(\$ 1.096.988)
Gastos financieros	(\$ 124.215)	(\$ 148.466)	(\$ 178.105)	(\$ 174.628)	(\$ 282.800)
Otros gastos	(\$ 78.014)	(\$ 47.696)	(\$ 91.995)	(\$ 15.924)	(\$ 8.633)
<i>Subtotal gastos operativos</i>	<i>(\$ 1.677.923)</i>	<i>(\$ 1.778.855)</i>	<i>(\$ 2.133.412)</i>	<i>(\$ 2.475.632)</i>	<i>(\$ 3.234.032)</i>
<b>Resultado operativo</b>	<b>\$ 11.898.658</b>	<b>\$ 16.035.982</b>	<b>\$ 14.510.350</b>	<b>\$ 19.478.140</b>	<b>\$ 7.515.523</b>
<b>Otros ingresos</b>					
Ganancia por dif. De Cotización	\$ 46.708	\$ 2.510	\$ 649.315	\$ 188	\$ 940
Intereses cobrados	\$ 51.366	\$ 59.715	\$ 127.119	\$ 73.580	\$ 286.119
RECPAM	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	(\$ 388.711)
<i>Subtotal otros ingresos</i>	<i>\$ 98.074</i>	<i>\$ 62.224</i>	<i>\$ 776.434</i>	<i>\$ 73.768</i>	<i>(\$ 101.652)</i>
<b>Otros egresos</b>					
Perdida por dif. De cotización					
<i>Subtotal otros egresos</i>					
<b>Resultado antes de I.G.</b>	<b>\$ 11.996.731</b>	<b>\$ 16.098.206</b>	<b>\$ 15.286.785</b>	<b>\$ 19.551.908</b>	<b>\$ 7.413.871</b>
Impuesto a las ganancias	(\$ 4.291.058)	(\$ 5.088.935)	(\$ 5.394.321)	(\$ 6.792.308)	(\$ 2.850.764)
<b>Resultado Neto</b>	<b>\$ 7.705.674</b>	<b>\$ 11.009.271</b>	<b>\$ 9.892.464</b>	<b>\$ 12.759.600</b>	<b>\$ 4.563.107</b>

## **Marco teórico**

### **Introducción al Fondo de Maniobra y Capital de Trabajo.**

El manejo de las finanzas operativas es hoy en día una arista fundamental de cualquier negocio, así como la comercial, la contable-impositiva y la productiva (en las industrias). Más aun en el contexto en el que vive sistemáticamente Argentina, el Directorio de cualquier empresa debería disponer de adecuados mecanismos de diagnóstico y procedimientos de acción correctiva. Tener conocimiento de su capital de trabajo, como está formado, cuáles son sus componentes críticos y que tiene que mejorarse para cumplir con los objetivos estratégicos de la empresa es fundamental, ya que muchas crisis pueden dar oportunidades de corrección que, de tomarse a tiempo, pueden asegurar la continuidad de la empresa.

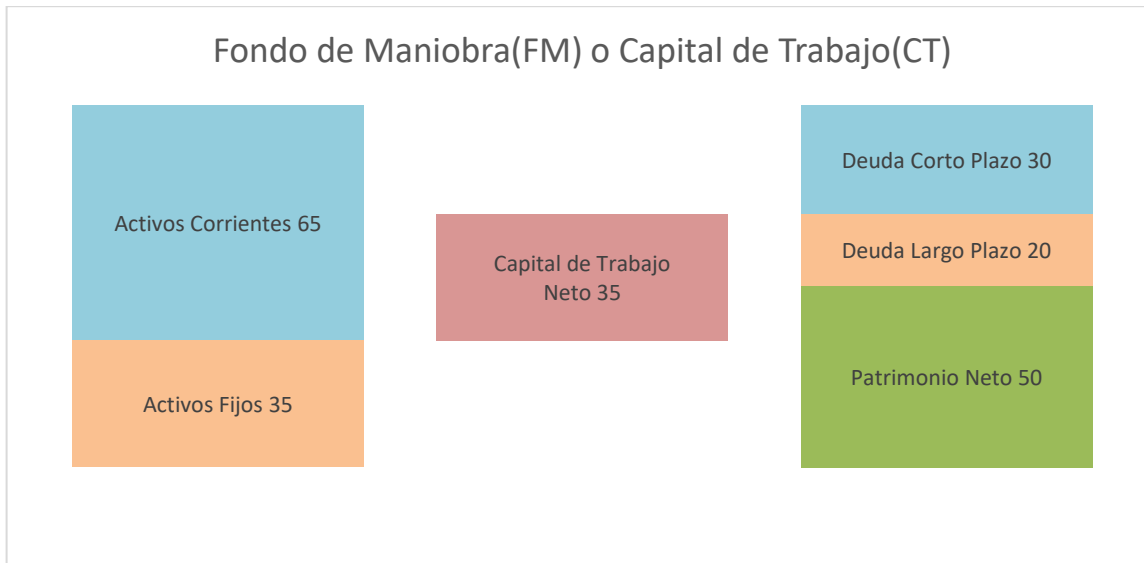
¿Qué es el capital de trabajo o fondo de maniobra de una empresa y por qué está compuesto?

El capital de trabajo o fondo de maniobra, dicho sea de paso, son matemáticamente lo mismo, y se pueden calcular de 2 maneras.

CT/FM: AC-PC

CT/FM: RP-AF





*Figura 4.* Hoja de balance representativa de una empresa típica con CT o FM positivo.

Ahora bien, como muestra la *figura 3*, matemáticamente el CT o FM calculado de una manera u otra, obviamente son iguales cuantitativamente, pero conceptualmente la segunda definición es más correcta. Como explica Faus (1997), las finanzas operativas (llamadas también finanzas de corto plazo), se dedican al estudio del activo circulante y el pasivo a corto plazo, atendiendo a cuestiones de **funcionamiento**, mientras que las finanzas estructurales (finanzas de largo plazo), se dedican a la gestión del activo inmovilizado y a los recursos “permanentes”. Estas últimas atienden a cuestiones de **planteamiento**, cuyo énfasis está en cuestiones más estables que varían fundamentalmente en función de decisiones específicas -adquisición de una máquina, aumento de capital-. Usando la segunda definición, la magnitud del FM es considerada entonces una decisión estructural o de planteamiento, ya que implica destinar parte de los recursos “permanentes” -ya sea deuda de largo plazo o aportes de los propietarios- a financiar activos de las operaciones o, como ya veremos más adelante, las llamadas necesidades operativas de fondos (NOF).

Estas NOF si son más volátiles y variables dependiendo de los ciclos, la estacionalidad, y decisiones de **funcionamiento** de la empresa.

### **Necesidades operativas de fondos (NOF)**

Para exponerlo de una manera más gráfica, en una empresa tradicional, el fondo de maniobra representa los caballos de fuerza que tiene un motor, es decir la capacidad de empuje, por ejemplo, de un barco de carga. Las NOF se verían representadas por la magnitud y peso de la carga. Si el barco va vacío o con una carga moderada, el motor puede tolerarlo sin problemas. Cuando la carga del barco crece tanto que se vuelve intolerable para el motor y éste no puede moverla, se genera una situación donde las NOF superan al FM. En este caso la solución será, o disminuir la carga (disminuir las NOF), cambiarle los motores por unos con más caballos de fuerza (aumentar el FM), o pedir temporariamente un barco de apoyo que cobrará una tarifa por empujar un poco (tomar deuda de corto plazo).

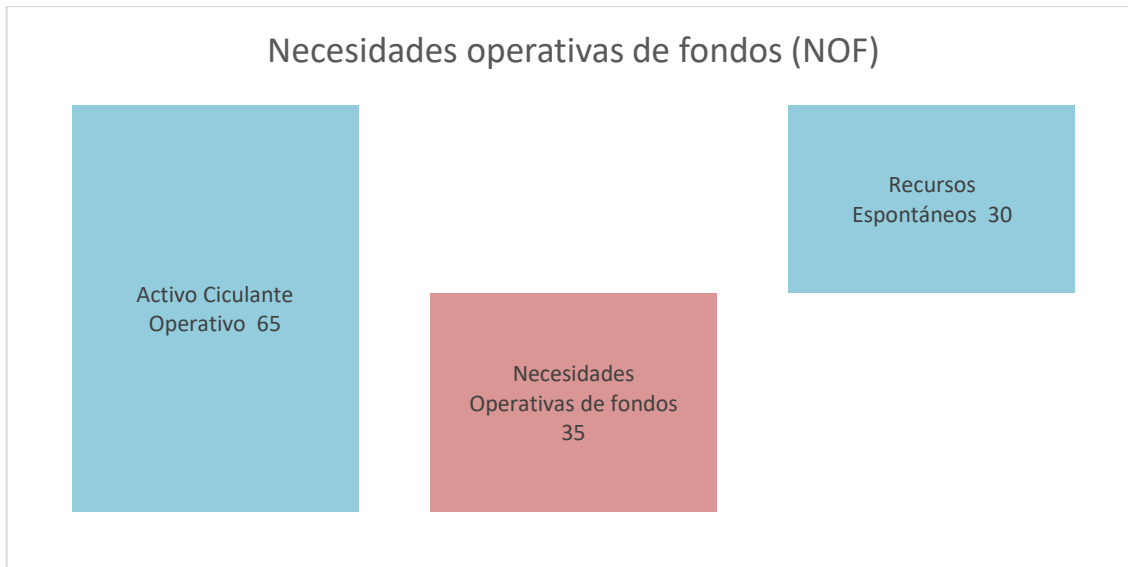
Se puede ver a la elección de los motores como una decisión de **planteamiento**, ya que no se cambian todos los días, y a la carga del barco como una de **funcionamiento**, ya que son más volátiles y dependientes de las decisiones operativas de corto plazo (Faus, 1997).

Ahora bien, las necesidades operativas de fondos están formadas por sus activos corrientes operativos y sus pasivos corrientes operativos. La diferencia con la primera definición de CT o FM es muy importante ya que hace alusión exclusivamente a los pasivos y activos derivados de las operaciones, sin tener en cuenta la deuda financiera o las colocaciones de excedentes de tesorería, aunque sean de corto plazo.

Los activos referidos como operativos son los que van ocurriendo y reemplazándose desde que las disponibilidades se transforman en materia prima para producir hasta que el cheque del cliente es depositado y acreditado para volver a formar parte de las disponibilidades libres. Todo el tiempo que se tarda entre esos dos procesos es materia de las finanzas operativas y producto del modelo de negocio o estrategia elegida, más precisamente del manejo del manejo de las NOF y los ciclos de conversión de efectivo.

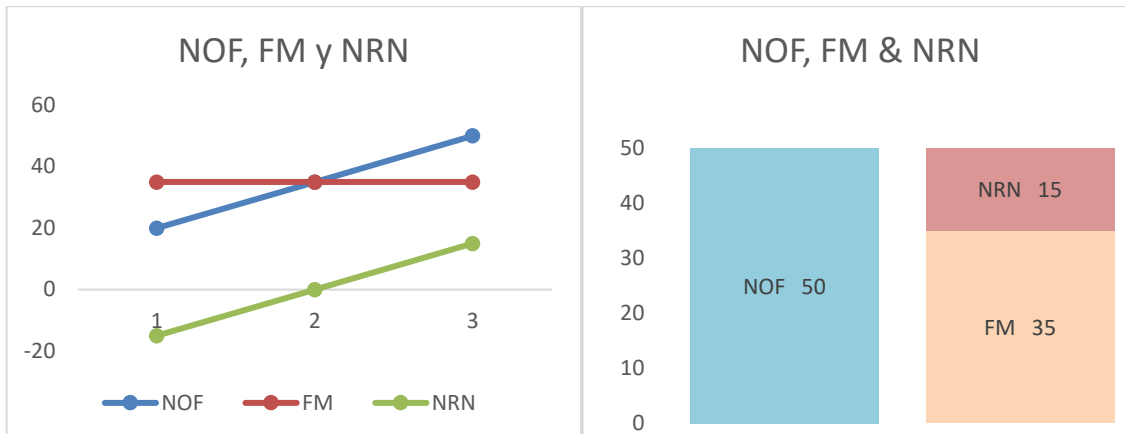
Usando como ejemplo a Corboton SRL, desde que Marcos compra la resina poliéster se producen movimientos cualitativos en el activo. El efectivo es reemplazado por inventarios de materias primas primero, y luego por inventarios de productos terminados. Cuando se venden los productos, los inventarios son reemplazados por los créditos por ventas, y una vez estos cobrados y llegado a la fecha de vencimiento de los valores, nuevamente vuelven a ser efectivo.

Dentro de los pasivos circulantes o de corto plazo solo se tendrán en cuenta para el cálculo de las NOF los que financian las operaciones, es decir todos los que se obtienen de manera más o menos automática por el hecho de tener un negocio en marcha, como ser proveedores, deudas de impuestos y sueldos. Estos pasivos operativos, también llamados recursos espontáneos financian parte de las necesidades y por lo tanto las NOF representaran la inversión **neta** en activos circulantes derivadas de las operaciones (Faus, 1997).



*Figura 5.* Necesidades operativas de fondos en una empresa tradicional.

Esas NOF positivas serán financiadas con el FM, y de no alcanzar -cosa que generalmente ocurre- aparecen la necesidad de recursos negociados. Estos recursos de corto plazo son principalmente líneas de crédito con el banco para “financiar capital de trabajo” o, figurativamente en el ejemplo usado, los barcos de apoyo. Si no se quiere estar permanentemente con una línea de crédito tomada y ser más conservadores como ocurre en el caso de Corboton SRL, se puede ampliar el FM mediante aporte de los propietarios o ventas de activos fijos improductivos.



*Figura 6.* A la izquierda, aumento progresivo de NOF y variación de las NRN. A la derecha stock de las variables en el momento 3.

En la *figura 5* se puede observar que en el momento 1 las necesidades de recursos negociados de corto plazo son negativas, por lo tanto, hay un excedente de tesorería que se podría colocar en inversiones transitorias que generen alguna tasa de interés como son los fondos comunes de inversión de “money market” con liquidación inmediata, cauciones bursátiles o plazo fijo. En el otro extremo, al momento 3, el FM es insuficiente para abastecer a las NOF y existen necesidades de obtener recursos de corto plazo -barcos de apoyo- que cubran ese faltante. Este diagnóstico es muy importante para aclarar si hay defectos de **planteamiento**, de **funcionamiento**, o ambos.

### **Estrategias de financiamiento de NOF**

Como se vio anteriormente, las NOF, también llamadas requerimiento acumulativo de capital pueden ser abastecidas con financiamiento de corto o de largo plazo. Dependiendo de la decisión de planteamiento que tenga la empresa con respecto al fondo

de maniobra, esta cubrirá en exceso o en defecto sus NOF, generando así un saldo deudor o acreedor en el corto plazo (Brealey & Myers, 2010).

No obstante, en determinadas empresas, sus ventas no son uniformes a lo largo del año y presentan picos de NOF por una estacionalidad ya conocida -vacaciones o fines de semana largos para las empresas de hotelería, temporada de invierno para los centros de ski- o bien por un suceso extraordinario que impacta en sus ventas -aseguradoras luego de un gran evento de granizo en la ciudad-. Para financiar sus NOF las empresas deben primero conocer su comportamiento estable y su componente estacional o temporario, que varía en función del sector y la tipología de empresa, y a partir de eso definir una estrategia de financiamiento que, dependiendo del perfil del órgano directivo, puede ser más o menos conservador.

Si bien no hay un análisis teórico que indique cuál es el *mejor* nivel de financiamiento de las NOF, Brigham & Houston (2019) diferencian tres estrategias.

#### Enfoque moderado o de *maturity matching*.

En este enfoque se busca calzar vencimientos de los activos y pasivos, es decir, que todas las NOF permanentes sean cubiertas por el FM y que los excesos temporales de NOF, ya sea por una caída en ventas que acumulen stocks o una demora por fuera de lo previsto en cobro a clientes, sean financiados con deuda de corto plazo -recursos negociados-.

### Enfoque relativamente agresivo.

En este enfoque el FM planteado es insuficiente para cubrir los niveles de NOF permanentes, y hasta puede llegar a ser negativo en casos donde parte del activo fijo es cubierto por financiamiento de corto plazo. Dependerá de lo agresivo que se quiera ser y por eso se usa el término “relativamente”. Esto muchas veces ocurre cuando las tasas de financiamiento de corto plazo son menores a las de largo plazo, aunque esto puede ser riesgoso ya que la empresa es muy vulnerable a la no-renovación de ese crédito.

### Enfoque relativamente conservador.

En una estrategia conservadora del financiamiento de la NOF, el FM cubre las NOF permanentes y parte (o todas, eso dependerá del grado de conservadurismo) de las NOF temporales. Cuando el FM esté por encima de las NOF habrá excedentes de liquidez que podrán ser colocados a una tasa de interés. También hay que reconocer que existen costos asociados con mantener excedentes de efectivo, ya que si hay una ventaja fiscal en obtener préstamos para una empresa que paga impuestos, debe haber una correspondiente desventaja fiscal en prestar, puesto que la empresa debe pagar impuestos sobre el interés que recibe.

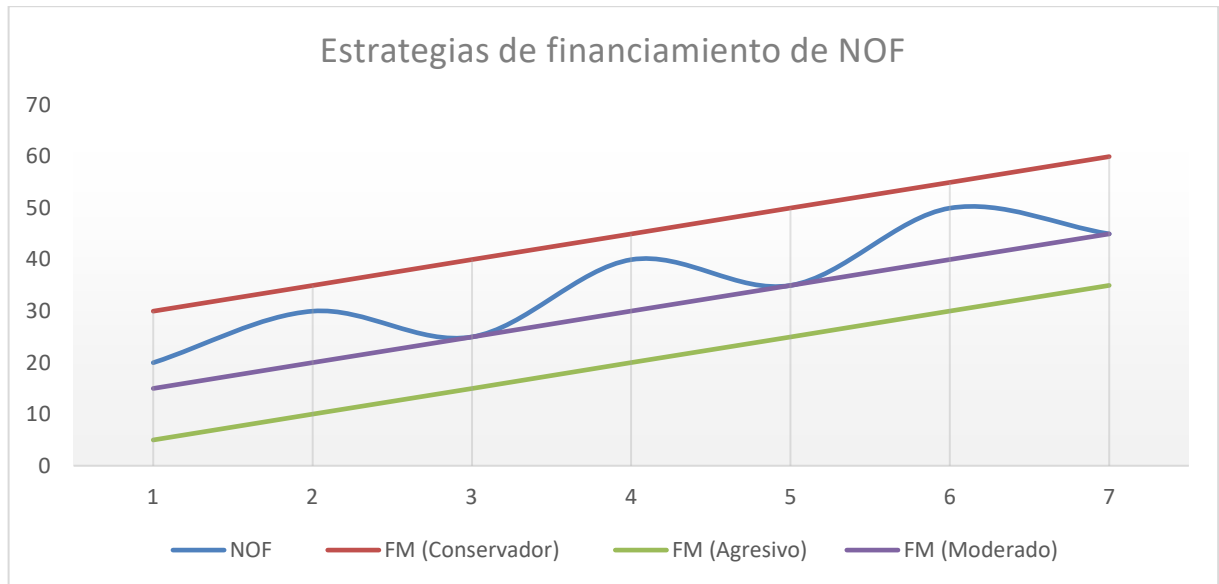


Figura 7. Distintas estrategias de financiamiento de NOF.

### Cash conversion cycle (CCC)

Las NOF y su variabilidad están estrictamente relacionadas con el **ciclo de conversión de efectivo**. El CCC -por las siglas en inglés de *Cash Conversion Cycle*- representa el tiempo que pasa la mercadería en inventarios más el tiempo que tardan los deudores por ventas en pagar. Este tiempo se ve disminuido en el plazo que otorgan los proveedores para pagar las materias primas. Por lo tanto, cuanto más dure el proceso productivo y más tarde en venderse la mercadería, más dinero tendrá invertido la empresa en inventarios. Del mismo modo, cuanto más tiempo lleve a los clientes en pagar los saldos, mayor dinero tendremos invertido en deudores por ventas.

El CCC se expresa generalmente en días y cada variable de stock se relaciona con su correspondiente flujo. Los deudores por ventas con las ventas anuales, los proveedores con las compras y los inventarios con el costo de las mercaderías vendidas. Tanto a los



deudores por ventas como a los proveedores se los netea del Impuesto al Valor Agregado y se lo multiplica por 365 para expresarlo en días.

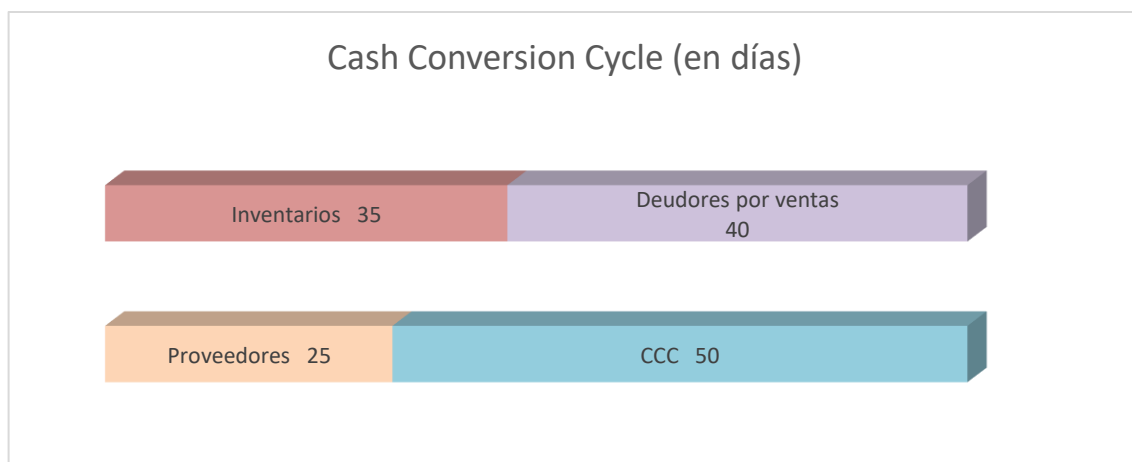


Figura 8. Gráfico de CCC y sus componentes.

Una tarea fundamental del gerente financiero, o en el caso de una pequeña empresa, del director mismo, es el manejo de este ciclo, ya que la acumulación de muchos inventarios o deudores por ventas requieren financiamiento que probablemente nos cueste una tasa de interés. Con respecto a la acumulación de inventarios, corremos con el riesgo de deterioro u obsolescencia de los productos, y a su vez requerimos un espacio físico o un costo de almacenaje y un seguro. Tomar una política muy laxa con los clientes también es riesgoso, ya que ese dinero tiene un costo de oportunidad que podríamos obtener si cobrásemos antes. Pero tampoco está bien quedarse sin stock de productos cuando el cliente los necesita o que se corte la producción por falta de materia prima, como así tampoco exprimir al máximo los plazos de cobro a los clientes y terminar perdiéndolos en manos de la competencia. **Existe un *trade-off* entre el costo y los beneficios del activo circulante**

**operativo, esto es, encontrar el nivel de activos circulantes óptimos que minimice la suma de los costos de almacenaje y los costos de desabastecimiento.**

Una empresa puede ser muy rentable, pero si posee un mal manejo de los ciclos y desconoce sus NOF, puede terminar con problemas de liquidez que agraven la situación general de la misma. Por el contrario, un buen manejo de las finanzas operativas puede liberar mucho efectivo en poco tiempo sin aumentar las ventas.

### **Todo confluye al Cash Flow**

Todos los conceptos descriptos anteriormente están directamente relacionados con la liberación o retención de efectivo en capital de trabajo. El flujo de efectivo de las operaciones o *Free Cash Flow* es el resultado del buen o mal manejo de las NOF y al mismo tiempo, consecuencia de las decisiones estratégicas en la formulación del CCC. El FCF representa la cantidad de dinero que es capaz de generar la compañía con sus operaciones para poder hacer frente a sus diferentes obligaciones. Podemos diferenciar dos tipos de FCF:

- **Free Cash Flow Unlevered:** representa el dinero que genera la compañía con sus operaciones, sin tener en cuenta los intereses de la deuda ni el escudo fiscal. Es la caja que generan los activos de la empresa independientemente de su estructura de capital. Es el dinero libre que se usará para pagar a todos los *stakeholders* (tenedores de deuda y accionistas). Nos permite ver la cantidad de deuda que será capaz de asumir la empresa.

- **Free Cash Flow Levered:** es el dinero que genera la compañía, pero esta vez incluyendo el flujo neto a los pasivos financieros, es decir, teniendo en cuenta los pagos de intereses y amortizaciones como así también la nueva adquisición de deuda. Es el dinero libre para los accionistas, también conocido como *FCF to equity*. En este caso si se tiene en cuenta la estructura de capital, ya que los pasivos financieros que requieren pagos periódicos e intereses comprometen parte del FCF, que deben ser cancelados antes de estar disponibles para pagar dividendos a los accionistas.

### **Modelo de crecimiento de Higgins**

Un error muy común es creer que todo crecimiento significa exclusivamente aumento de ventas, y que todo aumento de ventas agregará valor a la empresa. El objetivo de las finanzas es maximizar la riqueza de los accionistas, que se traduce en tomar decisiones que **creen valor** para los propietarios. Hay una cuestión en el crecimiento que no es tenida en cuenta desde el punto de vista comercial y es el **financiamiento** de ese crecimiento. Más precisamente, en el financiamiento de la reinversión en aquellos activos o recursos que se necesitan inyectar para soportar esas nuevas ventas. Este financiamiento modifica la estructura financiera de la empresa y puede crear o destruir valor. Frecuentemente se ignora el esfuerzo que debe hacer la estructura de capital para financiar ese aumento de ventas, por ejemplo, con el objetivo de aumentar la cuota de mercado. Por eso es fundamental conocer los límites que la estructura de capital presenta para hacer una gestión sostenible (Higgins, 1977)

El modelo de crecimiento sostenible de Higgins es una herramienta muy útil para conocer un nivel de crecimiento armónico, sin comprometer la sostenibilidad de la compañía, entendiendo que el crecimiento es solo un medio para alcanzar el objetivo organizacional final que es la maximización del valor para los accionistas. Este modelo sirve para observar si los objetivos de crecimiento y las políticas financieras del ente son realizables (Schmidt & Milanesi, 2018).

Para tomar la decisión de buscar crecimiento debe entenderse que todo aumento de ventas debe ir acompañado de activos necesarios para soportarlas. La adición de los activos necesarios debe ser igual a la variación proporcional de deuda (D) y capital (E) para mantener estable los parámetros de la formula siguiente.

$$g^* = \frac{p(1-d)\left(1 + \frac{D}{E}\right)}{\frac{A}{S} - p(1-d)\left(1 + \frac{D}{E}\right)}$$

Donde

$g^*$ : tasa de crecimiento de ventas sostenible

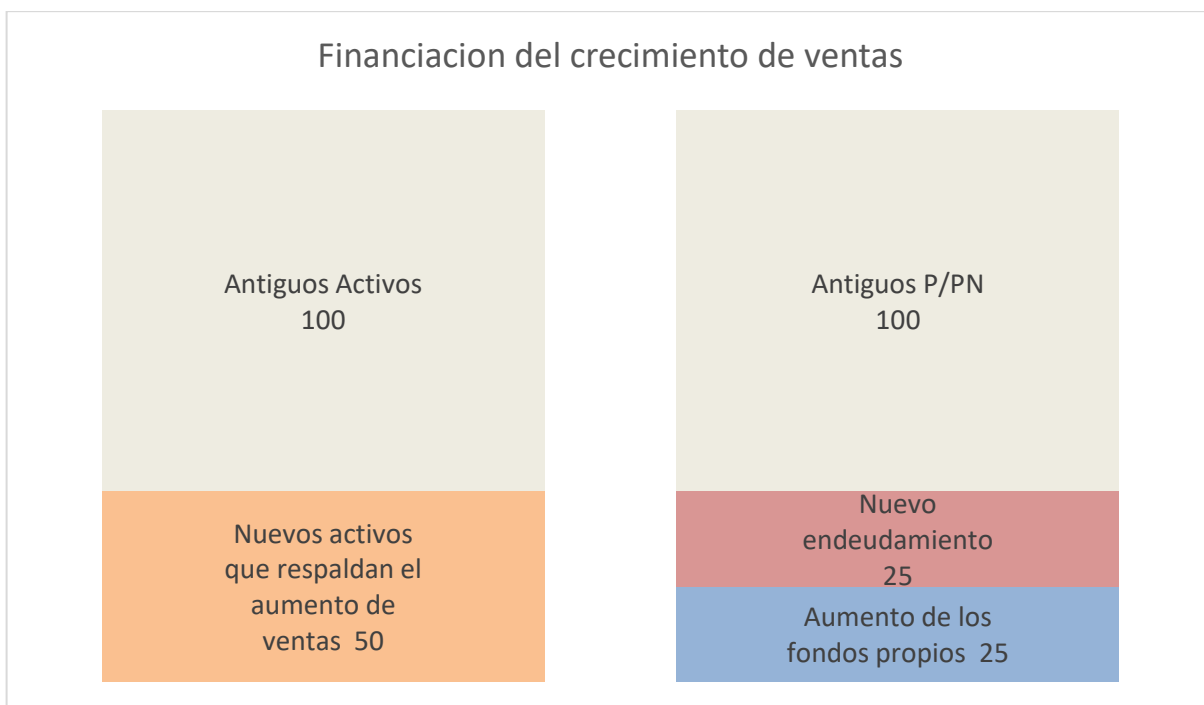
$A/S$ : relación de activos totales a las ventas

$p$ : margen de beneficio después de impuestos

$d$ : proporción de pago de dividendo objetivo

$D/E$ : proporción total de deuda a capital

Como sabemos, si la compañía incrementa las ventas es necesario también incrementar los inventarios y las cuentas por cobrar para soportarlas. Como la firma no emitirá acciones, este incremento de activos debe proceder de los beneficios retenidos o de un aumento del endeudamiento. Como el modelo supone que la estructura de capital no se modifica, aumentarán ambos en la proporción que la compañía ya tenía anteriormente.



*Figura 9.* Impacto del crecimiento de ventas en el estado de situación patrimonial.

Como todo modelo, tiene ciertos supuestos:

- Los activos crecen en proporción a las ventas
- Todos los costos en el largo plazo son variables y, por lo tanto,
- El margen de beneficios es constante

- La empresa tiene una política de dividendos establecida y una relación de deuda/capital que no modifica, esto implica que no se endeuda más de lo que necesita para mantener la proporción deuda/capital.
- El monto de depreciación se invierte en activos fijos en cada período para mantener invariable el nivel de dichos activos.

Como vemos, este modelo corresponde a un análisis de largo plazo. Seguidamente se presenta una versión para el corto plazo, con una argumentación de Arellano & Higgins (2007) extendiendo la fórmula original. El modelo de largo plazo (1977) tiene dos supuestos claves que limitan su uso. En primer lugar, supone que el margen de ventas es constante, y por lo tanto que todos los costos son variables. En el corto plazo los costos fijos resultan en un mayor margen de ganancia cuando aumentan las ventas por el efecto del apalancamiento operativo. Este mayor margen implica mayores beneficios que permiten aumentos mayores de activos y ventas. En segundo lugar, la ecuación de Higgins (1977) para el largo plazo no contempla la depreciación ya que no es una fuente de efectivo operativo porque se considera que se reponen los activos fijos en el mismo monto en que se deprecian. Sin embargo, en el corto plazo y si hablamos de una empresa que no invierte en activos fijos hace tiempo, la depreciación sí es una fuente de efectivo que puede usarse para invertir en activos corrientes, pagar gastos de operación o distribuir dividendos. Estas limitaciones afectan a la ecuación original, ya que tienen un impacto en el cash Flow proyectado, especialmente en el período más cercano. En relación con eso, se formula la siguiente ecuación.

$$g^{**} = \frac{p(1-d)\left(1 + \frac{D}{E}\right) + r\left(\frac{FA}{A}\right)\left(\frac{A}{S}\right)}{\frac{A}{S} - \left(\frac{FA}{A}\right)\left(\frac{A}{S}\right) - (p+fc)(1-d)\left(1 + \frac{D}{E}\right)}$$

Donde

$g^{**}$ : Tasa de crecimiento de ventas sostenible a corto plazo

A: Total de activos

FA: Activos fijos

D: Deuda

E: Equity

S: Ventas

p: Margen de beneficio como porcentaje de ventas

d: Proporción de pago de dividendos

r: Tasa de depreciación para el período aplicable a los activos fijos

No es objeto de estudio del presente trabajo la derivación de la fórmula de corto y largo plazo, por eso se expone directamente la expresión final de la misma.

## **Análisis cuantitativo**

### **Reexposición de las partidas de los EECC**

Antes de comenzar con los cálculos, se procedió a reexponer algunas partidas de los EECC tal como estaban presentados para adecuar los balances a una lectura más práctica y precisa desde el punto de vista financiero, ya que actualmente en Argentina los balances preparados bajo normas contables profesionales no siempre reflejan revaluaciones de bienes de uso a valores de mercado y las partidas financieras, incluyen generalmente ingresos y/o gastos más allá de intereses de deuda, y/o no están correctamente clasificadas.

Por este motivo, primero se procedió a revaluar los bienes de uso ya que están valuados en pesos a su costo histórico, para llevarlos a su valor de mercado, en dólares estadounidenses

En segundo lugar, se reclasificaron partidas expuestas como financieras, como son los gastos bancarios y parte de la deuda comercial y se las ubicó en sus correctos rubros.

### **Cálculo del cash flow to equity o flujo de efectivo para los accionistas**

En este punto, se trabajó por el método indirecto. Partiendo del Resultado Neto, se revirtieron las amortizaciones ya que no implican una erogación de fondos y su escudo fiscal ya está contemplado en el resultado neto. Luego, se ajustaron todas las variaciones de NOF, ya que implican inversiones en activos y pasivos operativos (que generan o consumen fondos disponibles). Se deducen las inversiones en CAPEX, que prácticamente



son despreciables, ya que la empresa no renueva activos fijos hace ya varios años. Cabe aclarar que Corboton es una empresa prácticamente sin deuda financiera, que se financia exclusivamente con aportes de sus propietarios y en menor medida con sus proveedores, por lo tanto, su flujo de efectivo desapalancado es muy similar al flujo de efectivo para los accionistas.

Corboton, a través de los años, no ha logrado mejorar su ciclo de conversión de efectivo. Cuenta con muy poca financiación operativa – principalmente proveedores - y particularmente en el último año el problema estuvo en continuar fabricando mercadería con una demanda que no repuntaba. Esta situación generó aumento de la inversión en stock de productos terminados que no podían venderse, y, por lo tanto, la empresa se encontró necesitada de aportes de liquidez por parte de los socios para atender a gastos corrientes.

En el [Anexo I](#) se puede apreciar que el Cash Flow to Equity. El mismo difiere de la variación real de caja, por no incluir el primero los dividendos pagados a los accionistas.

### **Revisión de los recursos de corto plazo, NOF, FM y su variación.**

Al ser Corboton una empresa totalmente desendeudada, financia sus NOF con el FM en su totalidad, y año a año va distribuyendo los excedentes de efectivo. Según las estrategias enunciadas en el marco teórico, Corboton tiene una estrategia conservadora.

Como se puede apreciar en el [Anexo II](#), el último año acumuló stocks a niveles elevados, y en un contexto de ventas nominales cayendo (más aun en términos reales si agregamos el efecto inflacionario), se requirieron aportes de capital para mantener el FM en niveles necesarios para cubrir las NOF crecientes. Quizás hubiera sido recomendable

tomar alguna de las líneas de crédito que tiene Corboton abiertas en los bancos locales y disponibles “a sola firma”, pero la decisión y el conservadurismo de Marcos deciden retirar dinero ocioso de su cuenta personal y volcarla a la empresa antes que pagar las altas tasas de interés del mercado

Sus NOF están compuestas por amplios stocks y cuentas por cobrar, una caja operativa conservadora (un mes y medio de gastos corrientes de administración y comercialización) y una financiación de proveedores casi inexistente. Esto implica que sus NOF rondan el promedio de los 130 días de ventas. Estos niveles de NOF son muy significativos, pero así también lo es el FM. Si el FM no fuera de tal magnitud estaríamos ante una necesidad de recursos de corto plazo que en los niveles actuales de tasa de interés podrían enviar a Corboton a zona de pérdidas. En el último año por aumento de stocks y disminución de ventas los días de NOF se dispararon a 185.

### **Cálculo de ratios de liquidez, actividad, rentabilidad y solvencia**

Al analizar concretamente la situación general de la empresa a través de ratios, en general encontramos buenos indicadores de rentabilidad y de solvencia, que se encuentran expuestos en el [Anexo III](#).

- ✓ ROE normales de la empresa muy altos, en torno al 60%.
- ✓ Altos márgenes, tanto de utilidad bruta (60% promedio) como de utilidad neta (36% promedio)
- ✓ Buenos indicadores de liquidez general. Por la gran inversión en NOF, sus activos corrientes cubren varias veces a sus pasivos corrientes.

- ✓ Muy bajo endeudamiento y alta solvencia. Al poseer muy poca deuda, la posibilidad de quiebra es muy pequeña, ya que una rápida realización de activos corrientes, aun asumiendo una pérdida, sacaría de apuros a la sociedad con sus obligaciones.
- ✓ Gran capacidad de apalancamiento tanto financiero, por su disponibilidad de crédito y su solvencia, como operativo, por su nivel de costos fijos.
- ✓ Tolera buen flujo de dinero hacia los accionistas. Altos índices de distribución de utilidades.

A su vez hay algunos puntos más débiles, a seguir y tener en cuenta:

- × Si bien su nivel de activos corrientes es elevado, el nivel de disponibilidades, es decir cash duro, a veces no llega a cubrir los niveles operativos decididos por la gerencia de 1 mes y medio de gastos de administración y comercialización. Casi la totalidad de su activo corriente son cuentas por cobrar (promedio 52 días) e inventarios (promedio 50 días en situaciones normales) que tardan en hacerse efectivo y aún tienen riesgos asociados a la incobrabilidad o rechazo de cheques por falta de fondos en caso de los deudores, y en el caso de los inventarios riesgos de rotura, desvalorización, o imposibilidad de venderse por cambios de moda.
- × Su ciclo de conversión de efectivo (CCC) es muy largo por la escasa financiación de proveedores y su política de stock y de financiamiento a clientes.
- × Sus indicadores el último año se vieron muy perjudicados debido a una caída en ventas y una acumulación de stocks que alargó aún más los ciclos, disminuyó el

efectivo y dejó el flujo de caja negativo, con necesidad de aportes, aún ganando dinero.

### **Evaluación de ciclos, su composición y análisis**

Como puede verse en el [Anexo IV](#), los ciclos tanto operativo como de CCC de Corboton son muy largos. La empresa convive con eso desde sus inicios y es parte de su estrategia comercial. Financia a sus clientes con un plazo considerable y flexible para fidelizarlos y al mismo tiempo fabrica artículos especializados, que requieren mucho trabajo de elaboración, que los competidores no fabrican. Respecto a la política de inventarios, Corboton podríamos decir que lleva una política de stock contra cíclica. Si bien venía mejorando la gestión de sus inventarios reduciéndolos progresivamente, en el último año, con la caída de ventas, se tuvo una capacidad instalada ociosa, tanto de maquinarias como humana, que Marcos decidió aprovechar para continuar fabricando y preparando botones clásicos que se venden en grandes cantidades y no se alcanzan a fabricar para abastecer la demanda de oportunidad (cuando la misma aparece). Consecuentemente, Corboton enfrenta el problema de que la demanda no logra recomponerse y la inversión adicional en stocks generó una importante inmovilización de fondos. A su vez, dada la situación, no hay posibilidad de “jinetear” las cuentas por pagar, como lo expresa Myers (2010), refiriéndose a posponer los pagos de proveedores, ya que la inestabilidad del tipo de cambio puede erosionar demasiado margen operativo y la tasa de interés real que éstos cobran es excesivamente alta.

### **Desglose de ventas por mes y análisis de estacionalidad**

Se analizó el concepto de estacionalización de las ventas para poder determinar y proyectar o prevenir meses de altas ventas y coordinar mejor la fabricación y los stocks. De este análisis -véase [Anexo V](#)- se extrae que si bien la industria textil o de moda se maneja por temporadas invierno-verano y los confeccionistas de ropa tienen meses de más necesidad de compra de avíos, Corboton no refleja ni se ve afectada por una estacionalidad evidente, ya que algunos meses vende menos a clientes que fabrican ropa de moda, pero compensa con clientes que fabrican ropa de trabajo, y así logra desestacionalizar sus ventas. Se puede observar que en enero las ventas decaen todos los años y a veces en febrero son mayores al promedio, pero no es una cuestión de estacionalidad, sino que la fábrica y administración cierra unos días por vacaciones, y muchos pedidos de enero son facturados en febrero.

### **Crecimiento autosostenible**

Respecto a este punto, se utilizó el modelo de Higgins para evaluar el crecimiento sostenible que podría tener Corboton si la demanda se normaliza y los inventarios vuelven a tener sus niveles promedio, el margen se recompone y se mantiene la actual estructura de capital (sin deuda). Para esto se analizó el crecimiento autosostenible de cada año y se comparó con el crecimiento real que tuvieron las ventas. También se analizó en un nivel promedio de las relaciones D/E (Deuda/Equity), A/S (Rotación de Activo), márgenes y coeficientes para calcular un crecimiento sostenible teórico con las variables normales de la empresa.

Corboton, por ser una empresa pequeña, no posee una política de dividendos establecida en un porcentaje fijo sobre el resultado (ver [Anexo VI](#)). Esto implica que la volatilidad en la tasa de distribución de dividendos puede limitar mucho el crecimiento autosostenible. En años de pago de dividendos elevados puede la tasa real de crecimiento de ventas estar por debajo de su nivel autosostenible e incluso llegar a ser negativa, planteando una imposibilidad teórica de crecer sosteniblemente como ocurrió en 2017 y 2018 respectivamente. Por el contrario, en el último año el crecimiento autosostenible es mayor, producto de los aportes de capital necesarios para sostener la estructura sin tomar deuda.

A diferencia del modelo original de 1977, Higgins reformula su modelo reconociendo que en el corto plazo los costos no son todos variables, sino que por el contrario hay costos fijos que no crecen con un aumento en el nivel de actividad y que por lo tanto redundan en un mayor margen de utilidad. Esto permite a Corboton utilizar capacidad ociosa que hoy tiene para lograr un mayor margen utilizando los mismos costos fijos. Si a esto se le agrega el efecto en el flujo de efectivo de las amortizaciones, al ser un gasto no erogable, el crecimiento sostenible que se puede lograr en el corto plazo triplica al de largo plazo ([Anexo VI](#)).

## Conclusiones

En las últimas décadas, las finanzas han tomado mayor importancia en las organizaciones, ya que para defenderse, mantenerse y competir en un mercado globalizado con una economía inestable es necesario analizar con mayor profundidad los estados contables, perfeccionar las proyecciones financieras, aplicar políticas de capital de trabajo eficientes, administrar minuciosamente el endeudamiento y comparar la rentabilidad frente a los costos de capital. Las decisiones por tomar como administrador financiero se pueden clasificar en dos grandes grupos. Por un lado, las decisiones de **financiamiento** son aquellas que dan origen a fondos provenientes de acreedores o accionistas determinando la estructura de capital de la compañía, y por el otro, las decisiones de **inversión** aluden a la asignación de recursos, es decir, el destino que se le dará a los fondos, el volumen y distintas clases de activos. Dentro de estos dos grupos de decisiones hay un abanico de variables, pero el objetivo último, desde las Finanzas, es **maximizar la riqueza del accionista**. Entendiendo que a éstos les corresponde el flujo residual, es decir el que permanece después de retribuir a los demás acreedores (empleados, proveedores, bancos, estado), la tarea del administrador financiero se centra en maximizar los rendimientos de las inversiones y minimizar los costos del financiamiento.

El rol de administrador financiero en las grandes organizaciones está claro, ya que probablemente haya un área de finanzas bien definida, con gerente, subgerentes, y sucesivos cargos jerárquicos. En las empresas pequeñas o medianas, como Corboton, la gestión financiera es ejercida por quien además comparte responsabilidades de otras áreas, por lo que la misma no queda delimitada y se superpone con otras funciones. Tal situación

no la hace menos importante, ya que los mismos gerentes generales, aún sin notarlo, continuamente toman decisiones financieras de otorgar crédito o plazos a clientes, gestionar y ponderar sus riesgos crediticios, definir niveles de inventarios, negociar tasa de descuentos de cheques o líneas de créditos con los bancos, mejorar las condiciones o plazo de pago con los proveedores. Todo esto, y más, es lo que se considera materia de las finanzas operativa, que involucra fundamentalmente el manejo de los activos y pasivos de corto plazo y contribuye a cumplir la misión de todo directivo o administrador financiero que es crear valor para el accionista.

Vale aclarar que en Argentina esto lleva más trabajo de lo que debería, por las distorsiones macroeconómicas, inestabilidad cambiaria e inflación sistemática. Esto hace que todo trabajo, proyección, estimación e incluso conclusión quede obsoleta y se pueda demostrar lo contrario en muy poco tiempo. En este trabajo en particular, se optó por trabajar con valores nominales después de hacer el trabajo en valores ajustados por inflación e incluso en el equivalente a moneda fuerte (dólar estadounidense). Como gran parte de los cálculos se expresan en porcentaje o en términos relativos a otras variables, la distorsión se ve atenuada.

Una empresa como Corboton que es rentable y solvente puede tener complicaciones innecesarias producto de malas decisiones de funcionamiento en la inversión de sus activos. Si bien la liquidez y la rentabilidad van de la mano en contextos estables, en escenarios económicos inestables o adversos a veces hay que apostar por una de las dos.

En teoría, en situaciones de crisis habría que elegir por sobre todas las cosas la supervivencia del negocio, y, por lo tanto, hacer más hincapié en la liquidez, ya que es



fundamental en el corto plazo, mientras que la rentabilidad es un concepto más relacionado al crecimiento en el largo plazo. Corboton de por sí ya es una empresa con buenos indicadores de rentabilidad y relativamente baja liquidez por la composición de su CCC. El optimismo de que la demanda puede recomponerse en cualquier momento sumado a la capacidad ociosa que significa tener las máquinas paradas y la gente desocupada en sus puestos de trabajo pueden llevar a tomar malas decisiones de fabricar inventarios que requieren una gran inversión con escaso financiamiento. Optar por la rentabilidad en lugar de la liquidez en contextos inestables, invirtiendo en inventarios que mantienen su valor real en lugar de conservar disponibilidades asumiendo una pérdida en contextos inflacionarios, puede resultar en que las ganancias de las ventas no se realicen y la liquidez no se recupere.

El análisis cuantitativo puede mostrar una situación general muy sana y sustentable de la empresa con lo que se puede ver en los estados contables, pero hay que considerar que no contempla pasivos contingentes que tienen las organizaciones, que solo son identificables en reuniones personales con los directivos y difíciles de prever, pudiendo ocasionar una crisis de liquidez y hasta de solvencia. Precisamente en el caso de Corboton, debido a la antigüedad y sueldos de su nómina de empleados, una eventual reducción de personal implicaría una erogación en concepto de indemnizaciones que absorbería gran parte del resultado operativo. Esto genera que la empresa esté técnicamente en imposibilidad de despedir empleados. Si bien estos condicionamientos no están plasmados en los estados contables, limitan el accionar de la compañía, y disminuyen la productividad

del empleado, porque siendo consciente de la limitación que la empresa posee, muchas veces pierde el incentivo para esforzarse.

Corboton, debido a su alta tasa de pago de dividendos, conforme al modelo analizado, puede encontrar dificultades para crecer. No obstante, desde la perspectiva de las finanzas operativas el modelo de crecimiento autosostenible puede presentar ciertas debilidades. Por un lado, de acuerdo con el modelo, un alto nivel de endeudamiento siempre soporta un crecimiento sostenible mayor, y no prevé que, en la práctica, la empresa se torna más riesgosa y esto puede acarrear consecuencias negativas. A medida que crece el endeudamiento aumenta la probabilidad de quiebra y los costos que ésta conlleva.

El modelo de Higgins supone que hay disponibilidad ilimitada de crédito, lo cual no sucede en la práctica. Determinadas empresas que cuentan con altos índices de endeudamiento no pueden mantener su estructura de capital para financiar crecimiento ya que esto implicaría tomar más deuda y en determinadas ocasiones el acceso al crédito está restringido. En estos casos la estructura de capital se ve modificada, teniendo que recurrir a reinvertir utilidades o bien a realizar aportes de capital para financiar crecimiento. En el caso de Corboton SRL, la política de la empresa es muy clara en mantener un bajo nivel de endeudamiento, priorizando la fortaleza financiera y la solvencia, pero asumiendo también la limitación en el crecimiento que esto puede implicar.

Es difícil para los administradores financieros o directivos de una empresa limitar el crecimiento, ya que se supone que un crecimiento de ventas siempre repercute en un mejor desempeño de esta. Si bien esto depende de los objetivos, la estrategia y la creación

de valor para los accionistas, en determinadas ocasiones el crecimiento no es algo a maximizar.

A pesar de que la empresa haya obtenido beneficios, si la rentabilidad es menor a la esperada por los accionistas, estaría destruyendo valor. Puede haber rentabilidad contable, es decir, resultados positivos, pero a menos que la empresa no alcance su rentabilidad económica, la decisión de financiar crecimiento estará activamente destruyendo valor para los accionistas. En determinadas ocasiones, es mejor retribuir a los accionistas que financiar crecimiento no rentable. Corboton destina gran parte de su flujo operativo a distribuir dividendos a los dueños en lugar de invertir en activos fijos y mejorar su capacidad instalada. Esta decisión estratégica limita su crecimiento potencial, pero mejora su ROE y ROA.

Cuando se compara la ecuación de crecimiento sostenible de largo plazo con la ecuación para el corto plazo, surgen diferencias en sus postulados las cuales fueron abordadas en el presente trabajo. La ecuación de crecimiento sostenible es una herramienta para determinar qué tan rápido pueden crecer las ventas dado un margen de beneficio establecido, una estructura de capital objetivo y una proporción de pago de dividendos. La ecuación de largo plazo presupone el comportamiento variable de todos los costos, generando un margen de beneficios constantes para la compañía. Asimismo, esta ecuación considera la reinversión simultánea de los cargos de depreciación para reposición del activo fijo. Para el corto plazo existen premisas distintas, puesto que no se reinvierten los cargos por depreciación siendo que no se repone el activo existente y existe una estructura de

costos variable y una fija, determinando un margen de beneficios crecientes para la compañía. Esta situación se demostró empíricamente a través del estudio del caso.

Dentro de las variables que toma el modelo para su cálculo, hay algunas que influyen más que otras en la determinación de la tasa  $g^*$ . Esto se puede evaluar a través de un análisis de sensibilidad usando cuadros de doble entrada como se puede ver en el [Anexo VI](#) donde se aprecia como aumenta la tasa de crecimiento sostenible con un aumento/disminución de cada una de las variables. Este análisis permite observar que la más influyente en el caso de Corboton es la relación de activos totales a ventas (A/S), ya que en el caso de disminuir la relación A/S un 30%, *ceteris paribus*, el crecimiento autosostenible aumentaría de 29% a 48% (+63%).

### **Reflexión personal**

Las finanzas están inmersas en nuestras vidas, aunque no lo notemos, desde las decisiones importantes como invertir ahorros de muchos años, hasta en las más pequeñas como pagar la suscripción mensual al gimnasio. Cuando evaluamos las distintas maneras de pagar la cuota (semestre adelantado con descuento, mes a mes a un mayor precio o adherir un año al débito automático a un precio preferencial), decidimos en base a conceptos claves que todos conocemos, aunque no sepamos explicarlos, y son a su vez, base de las finanzas. Estos son el **valor tiempo del dinero** y la relación entre **riesgo y rentabilidad**. Pagar el semestre por adelantado quizás resulte en una ganancia si disponemos del dinero hoy y la cuota del gimnasio aumenta considerablemente todos los

meses, pero también corremos el riesgo de sufrir cualquier eventualidad (e.g. esguince de tobillo) que no nos permita ir por unos meses ya habiéndolo pagado.

Estudiar las finanzas operativas de una compañía es como hacer un chequeo general de un paciente, con información que uno puede obtener en una entrevista y un análisis minucioso de los estados contables, uno puede sacar conclusiones del estado de la empresa en cuestiones de solvencia, rentabilidad y manejo de sus operaciones.

Dicho todo esto, creo firmemente en la tarea que realizan instituciones educativas como la Universidad Austral en materia de finanzas en todos sus niveles. Considero que la educación financiera es la base para el desarrollo de una sociedad más sustentable que ahorre e invierta para generar riqueza y progresar como país.

## Anexos

## Anexo I

<b>CASH FLOW</b>	<b>31/3/2015</b>	<b>31/3/2016</b>	<b>31/3/2017</b>	<b>31/3/2018</b>	<b>31/3/2019</b>
Resultado Neto (Bottom Line)		11.009.271	9.892.464	12.759.600	4.563.107
+Amortizaciones		148.466	146.204	47.229	46.525
(Aumento)/Disminución de CxC		(1.408.841)	407.350	(1.701.611)	671.427
(Aumento)/Disminución de BC		304.500	(727.500)	810.000	(6.420.000)
(Aumento)/Disminución Otros Créditos		158.106	(1.025.867)	520.923	(54.698)
Aumento/(Disminución) CxP		(10.436)	3.007	154.759	(96.159)
Aumento/(Disminución) Deudas sociales y previsionales		71.261	144.815	53.627	7.000
Aumento/(Disminución) Cargas Fiscales		160.673	(37.421)	22.586	14.932
-Inversiones en CAPEX		(1.912)	(8.225)	(19.647)	(309.953)
<b>FREE CASH FLOW</b>		<b>10.431.088</b>	<b>8.794.826</b>	<b>12.647.467</b>	<b>(1.577.818)</b>
-disminución de Deuda Financiera		(87.154)	(101.414)	(9.165)	-
<b>CASH FLOW TO EQUITY (*)</b>		<b>10.343.934</b>	<b>8.693.412</b>	<b>12.638.301</b>	<b>(1.577.818)</b>

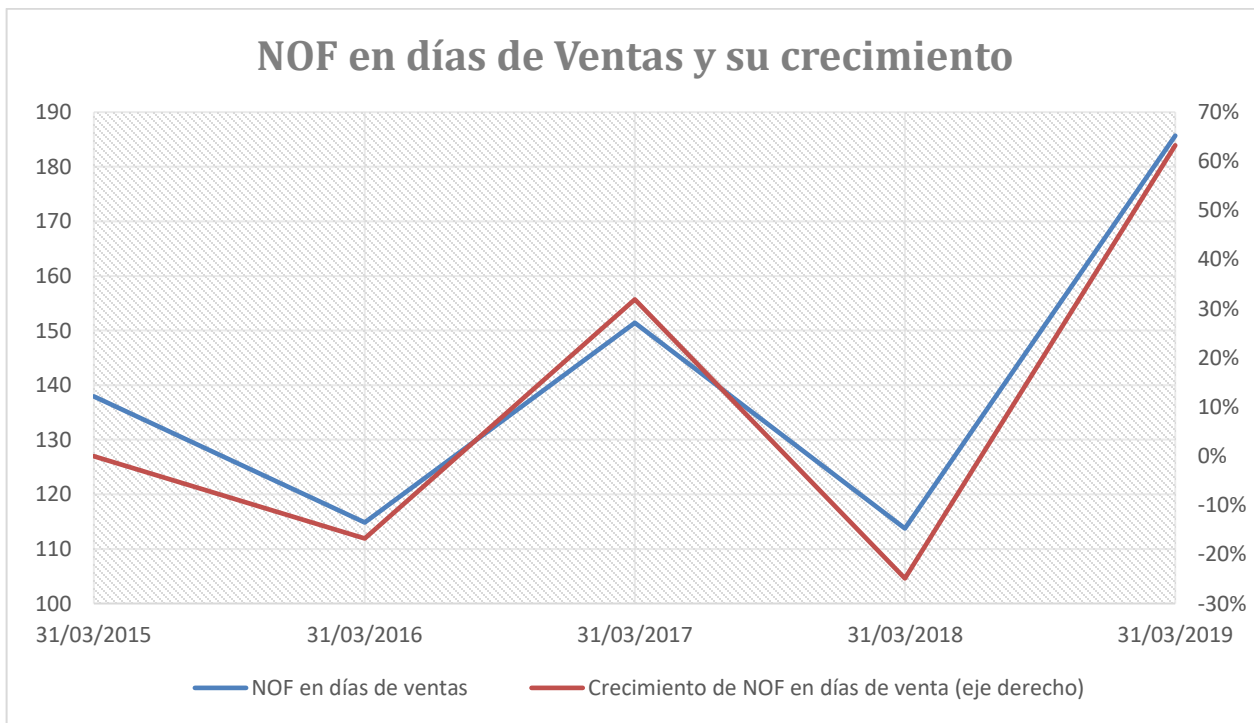
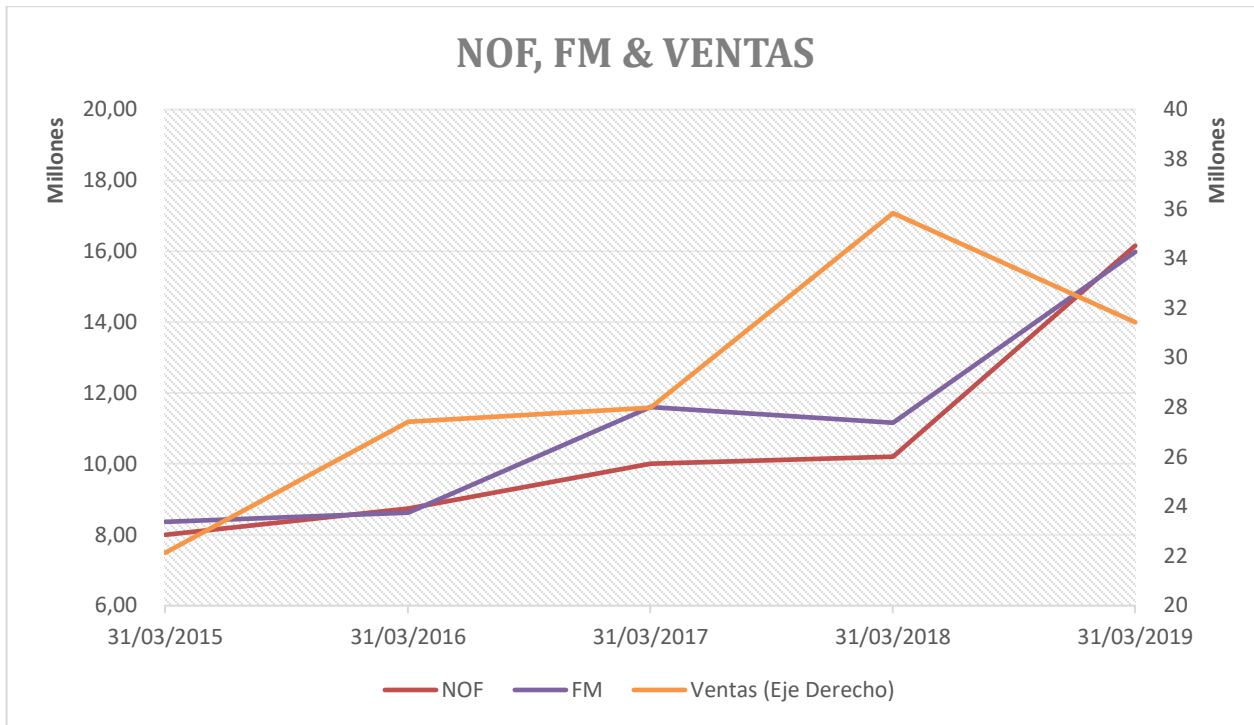
(\*) Sobre este Cash Flow to Equity se distribuyeron los siguientes resultados:

(Dividendos pagados) / Aportes de los socios	(10.763.103)	(7.036.322)	(13.008.731)	445.578
--	--------------	-------------	--------------	---------

## Anexo II

<b>Determinación de la Caja Operativa</b>		<b>31/3/2015</b>	<b>31/3/2016</b>	<b>31/3/2017</b>	<b>31/3/2018</b>	<b>31/3/2019</b>
Caja y Bancos Contable		747.613	194.100	1.842.204	1.249.968	191.954
Caja y bancos Operativa (definida por la gerencia)	<i>1 mes y medio de gastos administrativos y de comercialización</i>	184.462	197.837	232.914	285.635	367.825
Excedentes de disponibilidades, colocables en inversiones temporarias		563.151	-3.737	1.609.290	964.333	175.871

			<b>31/3/2015</b>	<b>31/3/2016</b>	<b>31/3/2017</b>	<b>31/3/2018</b>	<b>31/3/2019</b>
<b>Recursos de Corto Plazo</b>	Disponibilidades operativas	<i>Caja y bancos considerada necesaria para las operaciones</i>	184.462	197.837	232.914	285.635	367.825
	Activos corrientes operativos	<i>C&amp;B operativos, CxC, bienes de cambio y otros créditos</i>	8.234.173	9.193.782	10.574.876	10.998.285	16.883.746
	Rec. Espontáneos	<i>D. Comerciales+ Fiscales+ Soc. y previsionales</i>	235.979	457.477	567.878	798.850	724.624
	Rec. Permanentes	<i>Previsiones + Patrimonio Neto</i>	16.760.199	16.872.023	19.719.179	19.248.241	24.331.152
	Activos Fijos	<i>Bienes de uso</i>	8.396.588	8.250.034	8.112.055	8.084.473	8.347.901
	Activo Neto	<i>Activo total - Rec. Espontáneos.</i>	16.957.933	16.982.603	19.728.344	19.248.241	24.331.152
	NOF	<i>Act. Cte. Operativos - Recursos esp.</i>	7.998.194	8.736.305	10.006.999	10.199.435	16.159.122
	FM	<i>Recursos permanentes -Act Fijo.</i>	8.363.611	8.621.989	11.607.124	11.163.768	15.983.251
	NOF en días de ventas	<i>NOF/Ventas*365</i>	137,93	114,82	151,43	113,75	185,69
	Crecimiento de NOF en días de ventas	<i>NOF(t)/NOF(t-1)-1</i>	0%	-17%	32%	-25%	63%
	Ventas	<i>Ventas</i>	22.132.007	27.408.132	27.977.705	35.822.563	31.417.888



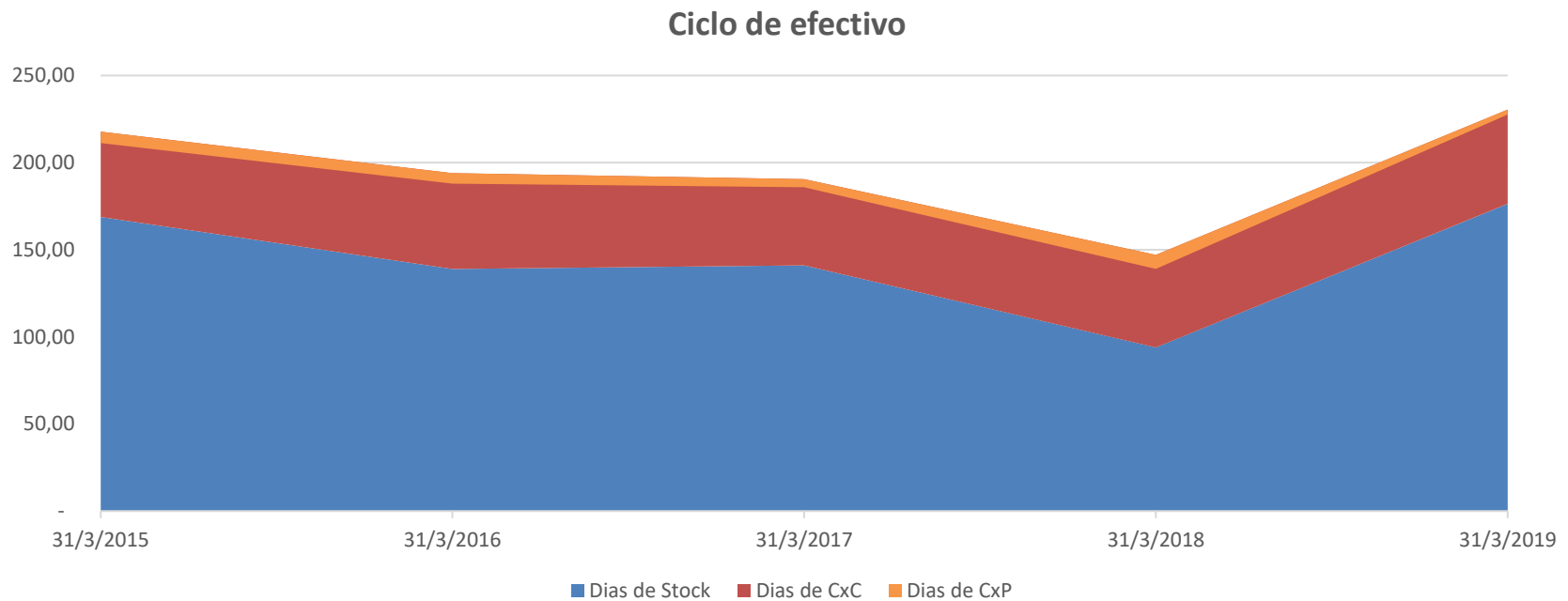


## Anexo III

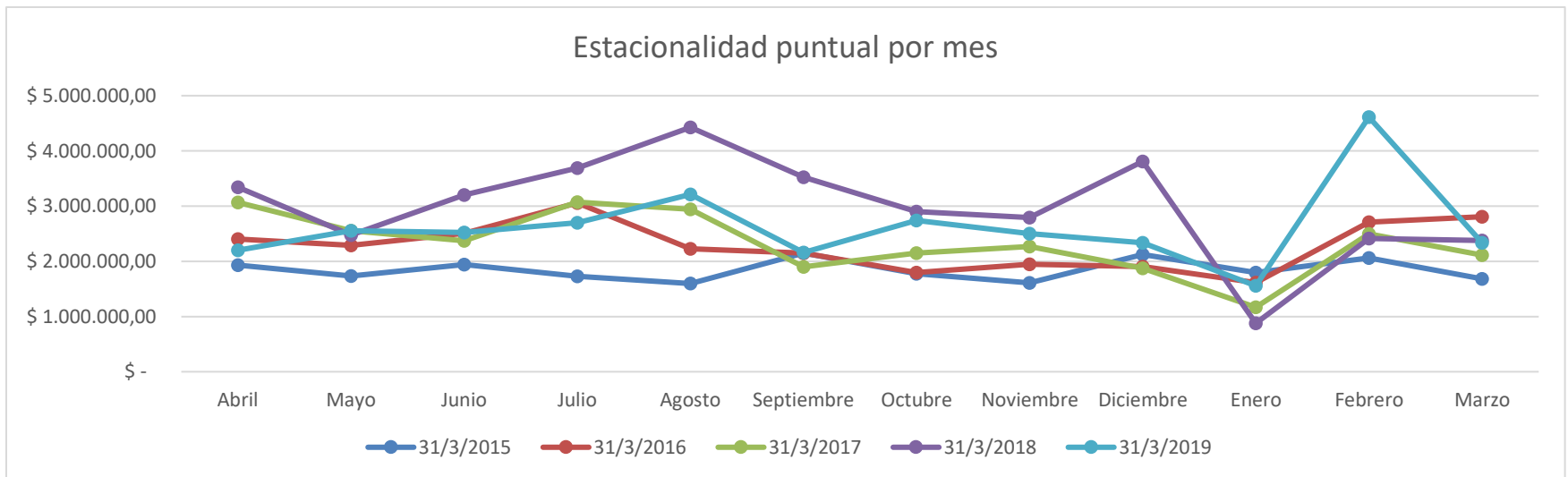
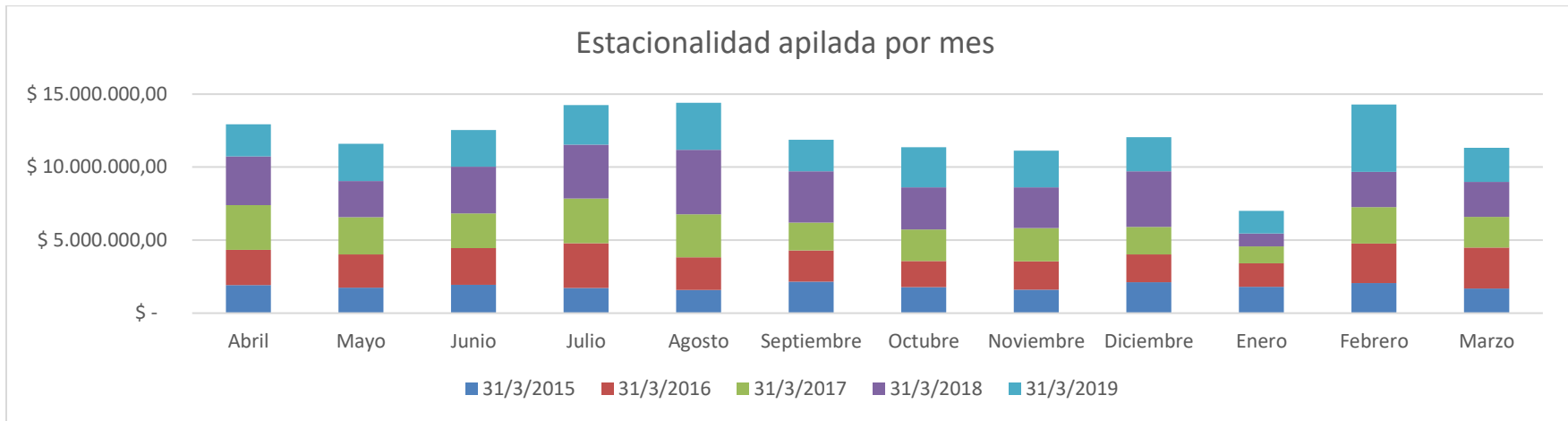
RATIOS			31/3/2015	31/3/2016	31/3/2017	31/3/2018	31/3/2019
Ratios de liquidez	Liquidez	<i>Activo Cte./Pas. Cte</i>	20,28	16,18	21,11	14,97	23,06
	Prueba ácida	<i>(AC-BC)/Pas. Cte.</i>	11,16	9,75	13,52	10,51	9,27
	Prueba defensiva	<i>C&amp;B/Pas. Cte.</i>	1,72	0,34	3,19	1,56	0,26
	Días de tesorería	<i>C&amp;B/ Gtos. Erogables * 365</i>	0,51	0,12	0,99	0,55	0,07
Ratios de actividad	Días de caja (base ventas)	<i>(C&amp;B/Ventas) *365</i>	12,33	2,58	24,03	12,74	2,23
	Días de CxC	<i>(Ds x vtas/1,21/Ventas) *365</i>	49,09	55,15	49,63	53,09	54,09
	Días de Stock (base CMV)	<i>BC/CMV*365</i>	168,75	138,88	140,98	93,90	176,35
	Días de Stock (base ventas)	<i>BC/Vtas*365</i>	65,26	48,64	57,14	36,38	116,06
	Días de pago (base compras)	<i>(Proveedores/1,21/compras) *365</i>	6,60	6,11	4,78	7,99	2,78
	Días de pago (base ventas)	<i>(Proveedores/1,21/ventas) *365</i>	2,71	2,07	2,06	2,91	2,40
	Días de NOF (base ventas)	<i>NOF / Vtas*365</i>	131,91	116,34	130,55	103,92	187,73
Ratios de rentabilidad	ROE	<i>Beneficio Neto / PN</i>	46%	66%	50%	67%	19%
	ROA	<i>EBIT/ Activo total</i>	69%	92%	71%	97%	30%
	ROA desagregado por DuPont		69%	92%	71%	97%	30%
	Rotación	<i>Ventas/Activos</i>	1,29	1,57	1,38	1,79	1,25
	Margen	<i>EBIT/Ventas</i>	54%	59%	52%	54%	24%
	RE	<i>EBIT*(1-t) / Activo total</i>	45%	59%	49%	63%	20%
	Margen neto de ventas	<i>Beneficio Neto/Ventas</i>	35%	40%	35%	36%	15%
	Margen de utilidad bruta	<i>Utilidad Bruta/Ventas</i>	61%	65%	59%	61%	34%
	EBIT / Ventas	<i>EBIT/Ventas</i>	54%	59%	52%	54%	24%
	Tasa de distribución de dividendos	<i>Dividendos/ R. Neto</i>		98%	71%	102%	-10%
Tasa de imp. Ganancias efectiva	<i>35%</i>	36%	32%	35%	35%	38%	
Ratios de solvencia	Endeudamiento	<i>Pasivo/PN</i>	0,03	0,04	0,03	0,05	0,03
	Solvencia	<i>PN/Pasivo</i>	33,99	24,73	29,57	21,04	33,58
	Apalancamiento	<i>Activo/PN</i>	1,03	1,04	1,03	1,05	1,03
	Cobertura de intereses	<i>EBIT/Intereses</i>	95,79	108,01	81,47	111,54	26,58

## Anexo IV

	31/3/2015	31/3/2016	31/3/2017	31/3/2018	31/3/2019
<b>Días de Stock</b>	168,75	138,88	140,98	93,90	176,35
<b>Días de CxC</b>	49,09	55,15	49,63	53,09	54,09
<b>Días de CxP</b>	-6,60	-6,11	-4,78	-7,99	-2,78
<b>Ciclos de Efectivo (CCC)</b>	211,23	187,92	185,83	139,01	227,66



Anexo V



## Anexo VI

	Prom. 5 años					
	31/3/2015	31/3/2016	31/3/2017	31/3/2018	31/3/2019	
<b>LARGO PLAZO</b>						
Tasa de crecimiento autosostenible g*	<b>29%</b>	<b>26%</b>	<b>1%</b>	<b>17%</b>	<b>-1%</b>	<b>26%</b>
Activos totales a ventas A/S	0,69	0,78	0,64	0,73	0,56	0,80
Margen de beneficio después de impuestos p	32%	35%	40%	35%	36%	15%
Proporción de pago del dividendo objetivo d	0,53	0,55	0,98	0,71	1,02	-0,10
Proporción total de deuda a capital D/E	0,03	0,03	0,04	0,03	0,05	0,03
<b>CRECIMIENTO REAL</b>	24%	2%	28%	-12%		

**CORTO PLAZO**

31/3/2019	
<b>92%</b>	g** Tasa de crecimiento autosostenible de ventas a corto plazo
25.055.776	A Activos totales
8.347.901	FA Activos Fijos
724.624	D Deuda Total
24.331.152	E Equity
31.425.996	S Ventas
15%	p Margen de beneficio como % de ventas
-0,10	d Proporción de pago de dividendos
0,01	r Tasa de depreciación para el período aplicable a los activos fijos
17%	fc Costo fijo como % de ventas
0,80	A/S Relación de los activos totales a las ventas
0,33	FA/A Relación de activos fijos sobre activos totales
0,03	D/E Proporción total de deuda a capital

		Disminución en el pago de dividendos							
			-5%	-10%	-15%	-20%	-25%	-30%	
		0,29	<b>0,528</b>	<b>0,502</b>	<b>0,475</b>	<b>0,449</b>	<b>0,422</b>	<b>0,396</b>	<b>0,370</b>
Aumento en la proporción de deuda sobre el capital propio		<b>0,03</b>	29%	31%	34%	36%	38%	41%	43%
	5%	<b>0,03</b>	29%	31%	34%	36%	38%	41%	43%
	10%	<b>0,03</b>	29%	31%	34%	36%	38%	41%	43%
	15%	<b>0,03</b>	29%	31%	34%	36%	38%	41%	43%
	20%	<b>0,04</b>	29%	32%	34%	36%	38%	41%	44%
	25%	<b>0,04</b>	29%	32%	34%	36%	39%	41%	44%
	30%	<b>0,04</b>	29%	32%	34%	36%	39%	41%	44%

		Aumento del margen neto sobre ventas							
			5%	10%	15%	20%	25%	30%	
		0,29	<b>32%</b>	<b>34%</b>	<b>35%</b>	<b>37%</b>	<b>39%</b>	<b>40%</b>	<b>42%</b>
Disminución en la relación de A/S		<b>0,69</b>	29%	31%	33%	35%	37%	39%	42%
	-5%	<b>0,66</b>	31%	33%	35%	38%	40%	42%	45%
	-10%	<b>0,62</b>	33%	36%	38%	41%	43%	46%	48%
	-15%	<b>0,59</b>	36%	39%	41%	44%	47%	50%	53%
	-20%	<b>0,55</b>	39%	42%	45%	48%	51%	55%	58%
	-25%	<b>0,52</b>	43%	46%	50%	53%	57%	60%	64%
	-30%	<b>0,48</b>	48%	51%	55%	59%	63%	68%	72%

## Referencias

- Arellano & Higgins (2007) The sustainable growth and the short run. Disponible en <http://www.financialdecisionsonline.org/current/ArellanoHiggins.pdf>
- Brealey, Myers & Allen (2010) Principios de las finanzas corporativas, 9<sup>th</sup> Ed. Novena parte, ch 30-31.
- Davies, R. & Merin, D. (2014) Uncovering cash and insights from working capital.
- Ehrhardt, M. & Brigham, E. (2011) Corporate finance: A Focused Approach.
- Faus, Josep (1997) Finanzas Operativas: Análisis y diagnóstico.
- Faus, Josep (1997) Cuestiones básicas y estrategias de crecimiento.
- Higgins, R. C. (1977), How Much Growth Can a Firm Afford? Financial Management, pp. 7-16
- Houston, J & Brigham, E (2019) Fundamentals of financial management, 15<sup>th</sup> Ed. Part 6, ch 16
- Novaira, Silvia (2004) Dinámica de Value Drivers en escenarios cambiantes.
- Schmidt & Milanesi (2018) Modelo de crecimiento sostenible de Higgins para el corto y largo plazo.