



**Apalancamiento financiero y su impacto en una empresa del sector textil y de la confección
en Colombia**

Por

Santiago Restrepo Cadavid

Tesis presentada como requisito parcial para obtener el título de
magíster en Administración Financiera

Asesor

Ph. D. (c) María Patricia Durango Gutiérrez

UNIVERSIDAD EAFIT

Medellín, junio, 2022

© 2022 por Santiago Restrepo Cadavid

Todos los derechos reservados

Tabla de contenido

Lista de tablas.....
Capítulo 1: introducción.....	5
Capítulo 2: objetivos.....	7
Capítulo 3: metodología.....	8
Capítulo 4: marco teórico.....	9
Capítulo 5: hallazgos.....	14
5.1. Identificación del nivel de apalancamiento y sus efectos en la generación de valor.....	14
5.2 Análisis de los estados financieros para determinar la capacidad de crecimiento a través de deuda.....	19
5.3 Determinación de la relación de las fuentes de financiación para el nivel de apalancamiento esperado.....	25
5.3.1 Escenario 1: estado actual.....	28
5.3.2 Escenario 2: disminución del 50% del <i>factoring</i> e incremento máximo de cada crédito hasta \$1.000 millones sin aumentar el endeudamiento total de \$3.416 millones.....	29
5.3.3 Escenario 3: minimización del <i>factoring</i> e incremento máximo de cada crédito hasta \$1.000 millones sin aumentar el endeudamiento total de \$3.416 millones.....	30
Capítulo 6: conclusiones y recomendaciones.....	32
Referencias.....	34

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Apalancamiento</i>	11
Tabla 2 <i>Fuentes de financiación</i>	15
Tabla 3 <i>Niveles de financiación</i>	16
Tabla 4 <i>Índices</i>	17
Tabla 5 <i>Valores de los indicadores de apalancamiento</i>	18
Tabla 6 <i>Proyección del estado de resultados</i>	19
Tabla 7 <i>Estado de resultados</i>	20
Tabla 8 <i>Análisis horizontal YoY del estado de resultados</i>	21
Tabla 9 <i>Análisis vertical YoY del estado de resultados</i>	22
Tabla 10 <i>Capital de trabajo neto, ciclo operacional y PDC</i>	24
Tabla 11 <i>Gastos financieros (miles de pesos)</i>	26
Tabla 12 <i>Porcentajes de los gastos financieros</i>	26
Tabla 13 <i>Modalidades de los gastos financieros</i>	27
Tabla 14 <i>Escenario 1</i>	28
Tabla 15 <i>Escenario 2</i>	29
Tabla 16 <i>Escenario 3</i>	30

Capítulo 1: introducción

La situación de abastecimiento internacional pospandemia, en la que los costos al productor en la industria manufacturera se incrementaron en 13,1% (DANE, 2022), obligó a las marcas nacionales del sector textil y de la moda nacionales a vender su producción en el mercado colombiano, lo que impactó de forma positiva la estrategia de la empresa analizada puesto que el incremento de clientes se tradujo en un crecimiento en el número de unidades vendidas promedio por mes, al pasar de 40 mil a 80 mil unidades mensuales, que equivalieron a ventas anuales cercanas a \$25 mil millones.

Confecciones Porky S. A es una compañía fundada en 1974 cuyo objeto es diseñar, confeccionar y vender prendas de vestir para clientes con marcas ya desarrolladas en los mercados nacional e internacional. Sus activos en el cierre de 2021 fueron de 15 mil millones de pesos, lo que la ubicó, según la clasificación de tamaños de empresas vigente en el país (Bancoldex, 2021) como en la categoría de mediana. 2020 fue un año de mucha incertidumbre para los distintos sectores económicos y para el textil no fue la excepción, porque se evidenciaron grandes pérdidas, como fue la de 400 millones de en el cierre de dicho año para la firma estudiada, lo que demandó inexorablemente analizar y establecer una estrategia diferente y expandirse a nuevos clientes.

No obstante, la crisis le generó una oportunidad al mercado textil nacional que obligó a acompañar el crecimiento y estabilizar los procesos; en ese sentido, la organización invirtió en inventarios, equipo de diseño y personal de producción y calidad con el propósito de financiar la operación y tuvo que acudir a diferentes herramientas financieras de corto y de largo plazo que le permitieran soportar el crecimiento. En el largo plazo se tomaron préstamos bancarios y se

pusieron activos en *leasing* financieros, mientras que para respaldar los flujos de caja y la liquidez de corto plazo se recurrió a descuentos financieros a través de *factoring* y en algunas ocasiones se acudió a sobregiros para cumplir las obligaciones.

En los ciclos de crecimiento, las áreas de la organización deben estar sincronizadas, en especial de la finanzas y el equipo de ventas, como lo propuso Wallace (2021), la retención de clientes rentables y una fuerza de ventas efectiva son más eficientes que mejorar procesos operativos, entrar a nuevos mercados o innovar.

Es usual la percepción de que mayores ventas se traduce en ganancias más altas o en una rentabilidad superior a la esperada, pero lo cierto es que toda empresa que en el largo plazo no sea rentable y no les genere valor real a sus clientes por sí misma está destinada a la quiebra. La presente investigación tuvo como finalidad desarrollar un análisis financiero en procura de hacer sostenible la organización en el largo plazo y de volver más eficiente la operación, tanto desde la perspectiva de la optimización de las fuentes de financiación como desde el punto de vista de la gestión de los ingresos y los costos en aras de encontrar el apalancamiento óptimo. En ese sentido, se plantearon varios supuestos y escenarios para los diferentes niveles de apalancamiento y los efectos en la generación de valor en función de las diversas fuentes de financiación.

Capítulo 2: objetivos

- 1.** Identificar el nivel de apalancamiento de la empresa para determinar el impacto en la generación de rentabilidad y sostenibilidad.
- 2.** Estimar la capacidad de crecimiento de la compañía para establecer su viabilidad a través de la deuda.
- 3.** Determinar la relación de las fuentes de financiación de la empresa para el nivel de apalancamiento esperado y soportar el crecimiento proyectado.

Capítulo 3: metodología

Para llevar a cabo el estudio y cumplir los objetivos antes propuestos la investigación se basó en diferentes fuentes de información, tanto primarias como secundarias. Se desarrolló un estudio descriptivo que aplicó métodos cualitativo y cuantitativo con el fin de identificar las variables de crecimiento y apalancamiento financiero de la empresa objeto de estudio.

Los datos utilizados en el proyecto provinieron de estados financieros y de resultados, balance y amortizaciones de los créditos. En la investigación también se utilizó información de artículos de revistas académicas y económicas y en bases de datos macroeconómicas y sus proyecciones para el mercado colombiano en los años 2022 a 2025. También se fundamentó en fuentes de información secundaria procedente de textos académicos para presentar las teorías de financiamiento y de salud financiera corporativa con las que se elaboró la matriz de sensibilidad y para determinar cuáles fueron las variables de mayor impacto en las proyecciones de financiamiento y cuáles fueron los puntos óptimos de apalancamiento.

Por último, se analizaron las teorías de la economía de la empresa con miras a entender las diferentes opciones disponibles para la organización para optimizar su ecuación de costos y gastos, con el fin de encontrar economías de escala o la posibilidad de integrar alguno de los procesos para aumentar el control y disminuir los riesgos. Lo último se planteó como propuesta en las conclusiones, mas no se incluyó en los objetivos del trabajo.

Capítulo 4: marco teórico

El concepto de palanca de crecimiento PDC® lo desarrolló el profesor Jorge Iván Jiménez Suárez (2013) para demostrar la importancia para las pymes de medir la capacidad de crecimiento a través de la generación de valor sin riesgo de quedar ilíquidas en el proceso:

En palabras del citado autor (p. ...),

Si el cálculo PDC es favorable el crecimiento genera valor, esta libera más efectivo y se mejora la liquidez. Si el indicador PDC es desfavorable, la empresa en lugar de liberar efectivo, se consume el de ciclos anteriores y se afecta el flujo de caja. El indicador PDC guarda una relación con el ciclo de efectivo, lo que comprueba la hipótesis de que un ciclo de efectivo corto mejora la rentabilidad.

El ecuación que define la palanca de crecimiento incluye varios indicadores de liquidez y de rentabilidad:

$$PDC = \frac{\textit{margen de ebitda}}{PKT}$$

El PDC abarca de forma transversal otros indicadores necesarios a la hora de calcularlo, analizarlo y proponerlo de manera correcta. El ciclo de efectivo u operacional es uno de ellos y

ayuda a entender la rotación de las cuentas del balance que implican salida o entrada de dinero a la caja y el resultado final nos dará la productividad del capital de trabajo (PKT).

La fase de crecimiento, antes de la estabilización de los procesos, es crítica puesto que, sin importar qué tan grande sea la organización, está invirtiendo en gastos y costos fijos porque sus ingresos no alcanzan a cubrir la operación. El aumento de capacidad en las plantas, las inversiones en mercadeo, la compra de activos tangibles o intangibles, la contratación de mano de obra y de personal administrativo son algunos ejemplos de los requerimientos en el crecimiento de la empresa. En consecuencia, es necesario llegar al punto de equilibrio lo más pronto posible, de tal forma que los fondos que están soportando el crecimiento no se agoten antes de lo proyectado. La liquidez, entonces, es un factor fundamental para tener en cuenta a la hora de crecer.

Según Alberto Fernández (2015), profesor de Contabilidad de la IESE, los tres principales problemas que viven las pymes de la Unión Europea son: los resultados esperados que no se obtienen, las exigencias del crecimiento y una gestión financiera deficiente. Para financiar dicho crecimiento hay tres formas: la primera es la inyección de recursos a través de la generación de caja, como lo propone el PDC, porque muestra la capacidad de crecer a través de la agregación de valor. La segunda es la utilización de recursos de externos, como los créditos bancarios, los papeles comerciales, el *leasing* financiero o la hipoteca de alguno de los activos de la empresa y, por último, la tercera es la capitalización de los accionistas actuales o de nuevos inversionistas. El apalancamiento financiero se define como un mecanismo de inversión a través del endeudamiento, es decir, es la relación que hay entre el aporte de capital por parte de los socios

de la firma y la deuda atraída proveniente de terceros. La fuente más usual de deuda son los créditos de los bancos.

Tabla 1

Apalancamiento

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Se puede invertir más de los recursos propios actuales • Si las tasas de interés son menores que el rendimiento del negocio, permite aumentar la rentabilidad • Disminuye el pago de impuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta el riesgo y el estrés de deuda • Si la rentabilidad es menor que la tasa del préstamo, el negocio puede caer en la insolvencia • A mayor deuda, mayor riesgo

Fuente: elaboración propia

Los indicadores más comunes para medir el endeudamiento y el apalancamiento son:

$$1) \text{ Apalancamiento financiero} = \frac{\text{deuda neta}}{\text{patrimonio neto}} \times \frac{UAI}{UAI}$$

$$2) \text{ Razón del pasivo financiero a la deuda} = \frac{\text{total del pasivo financiero}}{\text{total del pasivo}}$$

$$3) \text{Cubrimiento de intereses} = \frac{EBIT}{\text{gastos financieros}}$$

$$4) \text{Índice de solvencia} = \frac{\text{total del patrimonio}}{\text{total de los activos}}$$

Los indicadores de liquidez más utilizados son:

$$1) \text{Razón corriente} = \frac{\text{activos corrientes}}{\text{pasivos corrientes}}$$

$$2) \text{Prueba ácida} = \frac{\text{activos corrientes} - \text{inventarios}}{\text{pasivos corrientes}}$$

$$3) \text{Capital de trabajo neto} = \text{activos corrientes} - \text{pasivos corrientes}$$

Los indicadores de generación de valor más frecuentes son:

$$1) ROA = \frac{\text{utilidad operacional}}{\text{activos}}$$

$$2) ROE = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{patrimonio}}$$

$$3) EVA = (ROIC - WACC) * \text{activos corrientes}$$

Por último, se acudió también a un indicador en las proyecciones y en el análisis financiero que es relevante en el momento de medir la capacidad de la empresa para pagar sus deudas con las que está financiando el crecimiento. Al final, si la compañía está tomando la caja de períodos anteriores para crecer y es suficiente para cubrir las necesidades de la operación de los próximos períodos y para pagar sus pasivos, ya sean de entidades financieras o de los accionistas, la

organización está destinada a la quiebra. Para el efecto se decidió apoyarse en el *debt service coverage ratio*, que en español equivale al ratio de cobertura del servicio de la deuda, qué mide cuántas veces está en capacidad un proyecto o una firma de cubrir con sus flujos de caja todos los pagos relacionados con la deuda financiera. La ecuación es la siguiente:

$$DSCR = \frac{FCL}{\text{capital} + \text{intereses} + \text{comisiones bancarias}}$$

Cada uno de los indicadores mencionados se debe analizar en diferentes momentos: pasado, presente y futuro. Para el pasado se tomaron los datos históricos de la compañía, en los que se evidenció el comportamiento que se tuvo, al igual que lo que está pasando en el momento, pero para el futuro se deben hacer unas proyecciones estimadas con base en el pasado y en el presente, por medio del análisis y la conceptualización acerca de cuáles son las variables que impactan los resultados de la organización. Además, es imperativo incluir variables externas, como inflación, tasas de interés, tasas de cambio y proyecciones de crecimiento del país, y variables internas, como la productividad.

Capítulo 5: hallazgos

5.1 Identificación del nivel de apalancamiento y sus efectos en la generación de valor

En la generación de valor en términos de valoración de empresas, el costo promedio ponderado de la deuda o WACC (por las siglas de la expresión en inglés *weighted average cost of capital*) juega un papel importante a la hora de su medición, porque se suma el costo de capital propio con el de la deuda. La ventaja del apalancamiento permite que el WACC, en términos globales, disminuya al incrementar los pasivos puesto que la deuda tiene un costo menor que el del patrimonio (Mejía Kambourova *et al.*, 2019).

En el análisis de la empresa se tomó el concepto de generación de valor como utilidad neta en el final del ejercicio y se analizó cómo el nivel de apalancamiento y el costo de las diferentes fuentes de financiación impactan la rentabilidad.

Es importante entender cómo se desglosaron las fuentes de financiación:

- **Proveedores:** este rubro lo conforman todos los bienes y los servicios que se compran y se contratan para la operación del negocio y estos terceros por lo general otorgan créditos de 30, 60 o 90 días. El promedio de la industria es 55 días, pero en confecciones Porky en 2021 se tuvo una rotación de 124 días.
- **Bancos:** es este rubro se reúnen los préstamos financieros de mediano y de largo plazo. Los primeros se respaldan con algún activo de la empresa, Porky cuenta con ambos mecanismos de financiación. La sumatoria de créditos de mediano plazo, en el cierre de 2021, fue de \$1.303.000.000 y también hubo un leasing de \$972.700.000.

- **Gobierno:** de forma directa no presta ni concede créditos para apalancar la operación, pero los impuestos, como el IVA y la retención en la fuente, son pagos que no son inmediatos, sino bimestrales. Durante dicho tiempo se puede usar el dinero recaudado como capital de trabajo.
- **Accionistas:** financian la empresa desde el punto de vista de su participación, es decir, pueden incrementarla o le pueden otorgar préstamos a la organización.

Tabla 2

Fuentes de financiación

FUENTES DE FINANCIACIÓN (MILES DE PESOS)			
FUENTE	Saldo 31 diciembre 2019	Saldo 31 diciembre 2020	Saldo 31 diciembre 2021
Bancos	817.125	1.082.776	2.275.832
Proveedores	2.736.926	3.750.651	9.838.368
Accionistas	89.662	89.662	
Gobierno	82.366	109.688	205.801
TOTAL	3.726.079	5.032.777	12.320.001

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Es de vital importancia tener claros los límites de los índices de endeudamiento, dado que el máximo permitido por los bancos es del 70%. Según Aswath Damodaran (2022), el ratio de cubrimiento de intereses debe ser al menos de 4,5 para tener una calificación de -A. En el caso concreto, la empresa ha tenido un cubrimiento en decrecimiento debido al aumento de los gastos financieros, por lo que, según la tabla propuesta por el autor citado, en 2021 la compañía tendría

una calificación de B+, lo que conllevaría tener un *spread* del 3,15%, es decir, un costo adicional por el riesgo asumido.

Tabla 3

Niveles de financiación

	NIVELES DE FINANCIACIÓN (PORCENTAJE)		
	Saldo 31 diciembre 2019	Saldo 31 diciembre 2020	Saldo 31 diciembre 2021
Bancos	21,93%	21,51%	18,47%
Proveedores	73,45%	74,52%	79,86%
Accionistas	2,41%	1,78%	0,00%
Gobierno	2,21%	2,18%	1,67%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

En la tabla anterior se aprecia tanto la distribución de las fuentes de financiación como su comportamiento en los últimos años; *a priori* se observa que la relación de las fuentes más costosas ha disminuido en comparación con el total. Los bancos y los accionistas en el último año tuvieron una participación menor que en los anteriores, aunque los proveedores aumentaron, pero eso no significa que la empresa esté menos apalancada. Es importante resaltar que los pasivos incrementaron en un 140% en el cierre de 2021 en comparación con 2020.

Tabla 4

Índices

ÍNDICES			
Tipo de índice	2019	2021	2021
De apalancamiento	1,68	1,40	1,22
De endeudamiento	0,60	0,71	0,82
De apalancamiento financiero	2,47	3,49	5,47
Capacidad de endeudamiento	\$3.699.049	\$3.263.413	\$7.604.914

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

El índice de endeudamiento, con el que se mide la relación entre los pasivos y los activos, llegó a superar la barrera recomendada por las entidades financieras, terminó el último año en más del 80% y creció 10% en los últimos tres años.

La capacidad de endeudamiento se calculó con la fórmula propuesta por el Banco de Bogotá (s. f.) para medir los límites superiores en los que una empresa tiene capacidad de pago de la deuda con un riesgo moderado:

Capacidad de endeudamiento

$$= (\text{ingresos totales del año} - \text{gastos fijos del año}) * 0,35$$

Esta capacidad de deuda con las entidades financieras no se ha superado, pero los pasivos, en los que los proveedores fueron la principal fuente de apalancamiento, tuvieron un valor superior.

Tabla 5

Valores de los indicadores de apalancamiento

INDICADORES DE APALANCAMIENTO			
Indicador de apalancamiento	2019	2020	2021
Del pasivo financiero a deuda	0,21	0,21	0,18
Ratio de cobertura de intereses	-0,60	-2,43	0,44
Indicador de solvencia	40,42%	28,68%	18,28%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Conviene destacar el comportamiento del indicador de solvencia porque ayudó a resaltar el aumento de los pasivos para apalancar la operación de la empresa, lo que conllevó que la compañía pudo incrementar sus ventas, pero el efecto de los gastos financieros y bancarios en el pago de intereses disminuyó de forma directa la generación de valor en el final del ejercicio.

Para demostrar el impacto de los gastos financieros se tomó el último año como base y se mantuvieron todas las variables iguales, pero se disminuyeron los gastos financieros y bancarios en 20% anual, y el resultado en el final del período 5 fue un decrecimiento del 59% en esta cuenta y un aumento de 114% en los gastos financieros totales.

Tabla 6*Proyección del estado de resultados*

RUBRO PESOS	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS	25.758.000	25.758.000	25.758.000	25.758.000	25.758.000
COSTO DIRECTO	21.992.173	21.992.173	21.992.173	21.992.173	21.992.173
OTROS COSTOS	1.965.898	1.965.898	1.965.898	1.965.898	1.965.898
UTILIDAD (PÉRDIDA)	1.799.930	1.799.930	1.799.930	1.799.930	1.799.930
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1.516.113	1.516.113	1.516.113	1.516.113	1.516.113
GASTOS DE VENTA	177.283	177.283	177.283	177.283	177.283
UTILIDAD OPERACIONAL	106.533	106.533	106.533	106.533	106.533
OTROS INGRESOS	48.178	48.178	48.178	48.178	48.178
OTROS EGRESOS	319.892	255.914	204.731	163.785	131.028
UTILIDAD NETA	-165.181	-101.202	-50.020	-9.074	23.683

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

5.2 Análisis de los estados financieros para determinar la capacidad de crecimiento a través de deuda

Tabla 7

Estado de resultados

RUBRO PESOS	ESTADO DE RESULTADOS				
	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
VENTAS	20.081.436	14.368.752	12.814.284	11.331.456	25.222.952
COSTO DIRECTO	17.192.016	11.969.292	10.822.716	9.778.332	22.003.395
OTROS COSTOS	1.244.076	951.924	1.126.800	1.005.552	1.935.483
UTILIDAD (PÉRDIDA)	1.645.332	1.447.536	864.768	547.572	1.284.075
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1.229.364	958.776	894.072	744.444	779.021
GASTOS DE VENTA	52.308	61.092	65.268	122.508	293.899
UTILIDAD OPERACIONAL	363.648	427.668	-94.572	-319.392	211.154
OTROS INGRESOS	7.368	10.248	30.540	39.396	60.836
OTROS EGRESOS	174.864	140.280	159.432	134.916	486.223
UTILIDAD NETA	196.152	296.568	-223.464	-414.900	-214.433

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

El crecimiento tiene diferentes connotaciones y, dependiendo de los intereses de los accionistas, se debe buscar cumplir sus objetivos, pero es importante que definir el concepto de crecimiento en el que enmarcó el desarrollo del trabajo: se tomó de acuerdo con la liberación de caja al final del ejercicio ya que, en muchos casos, mayores ventas no significa mayor rentabilidad, es decir, no hay mayores ingresos para los accionistas o capacidad para pagar deudas y apalancar el crecimiento en el mediano y en el largo plazo.

Para analizar la capacidad de la empresa para crecer se comenzó con la revisión del estado de pérdidas y ganancias de los últimos cinco años para determinar el comportamiento interno de la

compañía porque no solo basta examinar las ventas o la utilidad, sino las variaciones que han tenido año a año, que se denomina análisis YoY (por las iniciales de la expresión en inglés *year over year*).

Tabla 8

Análisis horizontal YoY del estado de resultados

ANÁLISIS HORIZONTAL YoY DEL ESTADO DE RESULTADOS					
PORCENTAJE	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
VENTAS		-28,45%	-10,82%	-11,57%	122,59%
COSTO DIRECTO		-30,38%	-9,58%	-9,65%	125,02%
OTROS COSTOS		-23,48%	18,37%	-10,76%	92,48%
UTILIDAD (PÉRDIDA)		-12,02%	-40,26%	-36,68%	134,50%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		-22,01%	-6,75%	-16,74%	4,64%
GASTOS DE VENTA		16,79%	6,84%	87,70%	139,90%
UTILIDAD OPERACIONAL		17,60%	-122,11%	-237,72%	166,11%
OTROS INGRESOS		39,09%	198,01%	29,00%	54,42%
OTROS EGRESOS		-19,78%	13,65%	-15,38%	260,39%
UTILIDAD NETA		51,19%	-175,35%	-85,67%	48,32%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Tabla 9*Análisis vertical YoY del estado de resultados*

ANÁLISIS VERTICAL YoY DEL ESTADO DE RESULTADOS					
RUBRO PESOS	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
VENTAS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
COSTO DIRECTO	85,61%	83,30%	84,46%	86,29%	87,24%
OTROS COSTOS	6,20%	6,62%	8,79%	8,87%	7,67%
UTILIDAD (PÉRDIDA)	8,19%	10,07%	6,75%	4,83%	5,09%
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	6,12%	6,67%	6,98%	6,57%	3,09%
GASTOS DE VENTA	0,26%	0,43%	0,51%	1,08%	1,17%
UTILIDAD OPERACIONAL	1,81%	2,98%	-0,74%	-2,82%	0,84%
OTROS INGRESOS	0,04%	0,07%	0,24%	0,35%	0,24%
OTROS EGRESOS	0,87%	0,98%	1,24%	1,19%	1,93%
UTILIDAD NETA	0,98%	2,06%	-1,74%	-3,66%	-0,85%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Al descomponer año a año las diferentes cuentas y año a año se observa con facilidad que los años 5 (2021) y 1 (2017) fueron los mejores en ventas, pero no en rentabilidad, el primero tuvo pérdidas de 0,85% con respecto a las ventas, mientras que el segundo tuvo una utilidad positiva de 0,98%. Es un caso que demuestra por qué el crecimiento no se debe medir solo en ingresos puesto que no siempre el aumento de las ventas implica que se esté ganando más ni que se esté liberando caja para los inversionistas o para apalancar nuevos proyectos.

El control de los costos y, en especial, de los gastos, es un factor clave para mantener la ecuación balanceada en el momento de liberar caja, pero depende de la estrategia que sigue la compañía en el mediano y en el largo plazo. En 2021 se evidenció el crecimiento de los costos directos (materia prima, mano de obra y servicios), de los otros costos (producción defectuosa, mano de

obra indirecta y materiales indirectos) y de los otros egresos (costos bancarios, intereses e intereses de *factoring*: descuentos financieros por pronto pago).

Según la industria en la que se compite, las cuentas empiezan a ser un factor clave, es decir, para una empresa cuya estrategia es la del valor agregado, es decir, a la venta de marca y de artículos de lujo, los costos no son tan relevantes en el momento de hacer seguimiento, pero sí se deben controlar cuentas como los gastos de venta y de publicidad. Confecciones Porky compite en la industria de textil y de confección, de manera específica en el paquete completo y su actividad tiende a *comotizarse* porque en su proceso a simple vista no agrega valor, por lo que sus clientes se enfocan a pagar lo menos posible. Por este motivo el ciclo productivo juega un papel fundamental puesto que, para determinar si la empresa está en condiciones de crecer de acuerdo con la fórmula propuesta por el profesor Jorge Iván Jiménez Suárez (2013), la capacidad de crecimiento está en función del margen de ebitda sobre la productividad del capital de trabajo.

Tabla 10*Capital de trabajo neto, ciclo operacional y PDC*

CAPITAL DE TRABAJO NETO			
	2019	2020	2021
(+)Cuentas por cobrar	1.592.452	1.908.436	2.235.291
(+) Inventarios	2.546.879	2.893.694	7.604.046
(-) Proveedores de bienes y servicios	-2.736.926	-3.750.651	-8.698.226
KTNO	1.402.405	1.051.479	1.141.111

CICLO OPERACIONAL			
	2019	2020	2021
Rotación cuentas por cobrar	44,74	60,63	31,90
Rotación de inventarios	91,04	138,08	142,31
(-) Rotación bienes y servicios	- 84,72	- 106,53	- 124,41
Ciclo operacional	51,06	92,18	49,81

PDC			
	2019	2020	2021
Margen de ebitda	6,75%	4,83%	5,09%
PKTNO	10,94%	9,28%	4,52%
PDC	0,62	0,52	1,13

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

El PDC calculado para la empresa está en un buen momento según la fórmula propuesta por el profesor Jiménez Suárez (2013) porque estuvo por encima de 1, lo que se debió a que en el último año la rotación de bienes y servicios, la de inventarios y la de cuentas por pagar a proveedores aumentaron en forma significativa y se situaron en 2021 en casi 32 días, por encima de 142 días y en un poco más de 124 días, en su orden.

5.3 Determinación de la relación de las fuentes de financiación para el nivel de apalancamiento esperado

Hay posturas y enfoques en la estructura de capital en las que se propone que las fuentes de financiación se deben diversificar dependiendo del propósito para el que la organización debe incurrir en el incremento de la deuda porque de esta manera se logra transferir el riesgo de acuerdo con la situación puntual de la empresa (Mejía Kambourova *et al.*, 2019).

Confecciones Porky necesitó caja para soportar la operación y el crecimiento que viene presentando desde 2019 puesto que sus ventas crecieron más del 96%, lo que incrementó los gastos financieros, que pasaron de 157 a 482 millones de pesos, es decir, más del 200%.

A lo largo de su historia la empresa se financiaba a través de recursos propios y de créditos bancarios. Sus índices de endeudamiento y de apalancamiento financiero estaban en niveles moderados, se habían mantenido los niveles de riesgo bajo y se pagaron intereses de 76 millones de pesos anuales, equivalentes al 0,59% de los ingresos. En 2021 la compañía pagó un total de \$223 millones en descuentos financieros, lo que representó el 0,88% del total de los ingresos, mientras que en intereses pagó \$137 millones, equivalentes al 0,56%. Los descuentos financieros en el segundo semestre de 2021 en promedio fueron de \$40 millones mensuales y en el mismo período las ventas fueron de \$2.800 millones, lo que representó un costo de 1,43%, mientras que los interés fueron del 0,70%, lo que significó un total de 2,13% de los ingresos mensuales por ventas.

Tabla 11*Gastos financieros (miles de pesos)*

NOMBRE DE LA CUENTA	2019	2020	2021
NO OPERACIONALES	160.532	134.552	486.218
FINANCIEROS	157.725	131.534	482.459
GASTOS BANCARIOS	10.048	9.565	15.978
INTERESES	76.475	69.109	137.749
DIFERENCIA EN CAMBIO	2.862	7.203	3.071
DESCUENTOS COMERCIALES	17.244	0	223.119
DIFERENCIA EN CAMBIO NO REALIZADA	0	1.605	0
GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS	51.096	44.052	102.541
GASTOS EXTRAORDINARIOS	126	1.936	312
COSTOS Y GASTOS DE EJERCICIO	40	30	0
IMPUESTOS ASUMIDOS	85	1.906	312
GASTOS DIVERSOS	2.682	1.082	3.447
MULTAS	2.282	0	0
DONACIONES	0	300	658
GASTOS DIVERSOS	400	782	2.789

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Tabla 12*Porcentajes de los gastos financieros*

FINANCIEROS	2019	2020	2021
GASTOS BANCARIOS	6,37%	7,27%	3,31%
INTERESES	48,49%	52,54%	28,55%
DIFERENCIA EN CAMBIO	1,81%	5,48%	0,64%
DESCUENTOS COMERCIALES	10,93%	0,00%	46,25%
DIFERENCIA EN CAMBIO NO REALIZADA	0,00%	1,22%	0,00%
GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS	32,40%	33,49%	21,25%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Los recursos con los que se ha financiado la empresa para mantener la operación se describen en la siguiente tabla, en la que se aprecia que el costo más alto fue el de descuento financiero. La compañía descontó al menos el 90% de sus facturas y, si bien utilizó diferentes entidades para financiarse, el costo promedio mensual fue de 1,43% mes vencido. Expuesto lo anterior, es de vital importancia encontrar un nivel en el que se optimicen las fuentes de financiación para disminuir los gastos financieros.

Tabla 13

Modalidades de los gastos financieros

	Tipo de crédito	Monto (miles de pesos)	Tasa porcentual de interés efectivo anual	Cuota promedio mensual (miles de pesos)	Plazo (meses)
Banco 1	<i>Leasing 1</i>	135.177	8,70%	1.312	28
	Crédito 1	300.000	8,18%	17.865	36
Banco 2	Crédito 2	867.742	7,91%		36
	<i>Leasing 2</i>	972.736	9,56%		112
Factoring	Descuentos financieros	15.594.405,59	18,58%	18.583	0

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Si se analiza la tabla de los tipos de crédito, los descuentos financieros de pronto pago fueron el rubro con mayor costo de financiación. La empresa acudió al *factoring* puesto que se requería para cubrir la necesidad de caja inmediata para pagar los proveedores, la nómina y las obligaciones financieras. Si bien la rotación de bienes y servicios estuvo por encima de 120 días,

lo que permitió tener un ciclo operacional de casi 50 días, el nivel de efectivo necesario para operar la compañía fue de unos \$800 millones semanales.

Una reducción en el ciclo de efectivo tiene un efecto positivo sobre los resultados empresariales, en especial cuando la utilidad se calcula sobre los ingresos operativos (Arcos Mora y Benavides Franco, 2008). La rotación de cartera en el cierre de 2021 fue de 31 días, lo que *a priori* demostró que la cartera es sana, aunque la realidad manifestó que el 90% de las facturas son con descuentos de pronto pago, lo que impactó en los resultados financieros de cada período.

Con base en los resultados hasta acá descritos, y con la mira de buscar un balance en las fuentes de financiación, se determinó que el capital de trabajo necesario para producir 960 mil unidades mensuales y con un ciclo operacional de 50 días es de \$1.141 millones.

5.3.1 Escenario 1: estado actual

Tabla 14

Escenario 1

Tipo de crédito	Monto (miles de pesos)	Tasa porcentual de interés efectivo anual	Interés (miles de pesos)
<i>Leasing 1</i>	135.000	8,70%	11.745
Crédito 1	300.000	8,18%	24.540
Crédito 2	867.742	7,91%	68.638
<i>Leasing 2</i>	972.736	9,56%	92.994
<i>Factoring</i>	1.141.000	18,58%	211.998
Crédito total	3.416.478		

Total de intereses	409.915
Tasa porcentual promedio de interés	12,00%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

5.3.2 Escenario 2: disminución del 50% del *factoring* e incremento máximo de cada crédito hasta \$1.000 millones sin aumentar el endeudamiento total de \$3.416 millones

Tabla 15

Escenario 2

Tipo de crédito	Monto (miles de pesos)	Tasa porcentual de interés efectivo anual	Interés (miles de pesos)
<i>Leasing 1</i>	135.000	8,70%	11.745
Crédito 1	738.242	8,18%	60.388
Crédito 2	1.000.000	7,91%	79.100
<i>Leasing 2</i>	972.736	9,56%	92.994
<i>Factoring</i>	570.500	18,58%	105.999
Crédito total	3.416.478		

Restricciones			
135.000	min	1.000.000	max
300.000	min	1.000.000	max
867.742	min	1.000.000	max
972.736	min	1.000.000	max
570.500	Max		
3.416.478	igual		

Total de intereses	350.226
Tasa porcentual promedio de interés	10,25%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

5.3.3 Escenario 3: minimización del *factoring* e incremento máximo de cada crédito hasta \$1.000 millones sin aumentar el endeudamiento total de \$3.416 millones

Tabla 16

Escenario 3

Tipo de crédito	Monto (miles de pesos)	Tasa porcentual de interés efectivo anual	Interés (miles de pesos)
<i>Leasing 1</i>	443.742	8,70%	38.606
Crédito 1	1.000.000	8,18%	81.800
Crédito 2	1.000.000	7,91%	79.100
<i>Leasing 2</i>	972.736	9,56%	92.994
<i>Factoring</i>	0	18,58%	0
Crédito total	3.416.478		

Restricciones			
135.000	min	1.000.000	max
300.000	min	1.000.000	max
867.742	min	1.000.000	max
972.736	min	1.000.000	max
570.500	Max		
3.416.478	igual		

Total de intereses	292.499
Tasa porcentual promedio de interés	8,56%

Fuente: elaboración propia con base en información interna de la empresa

Se realizaron dos proyecciones por medio de Solver para optimizar los niveles de financiación según los estados actuales de cuenta y se tuvieron en cuenta la posibilidad de suscribir nuevos créditos con las mismas entidades bancarias y la disminución de los descuentos financieros mensuales. El primer supuesto fue no aumentar la deuda total puesto que los niveles antes descritos están por fuera de los rangos para mantener un riesgo moderado. El segundo supuesto fue renegociar las deudas actuales con las mismas tasas de interés. Por último, se supuso que el valor máximo de cada crédito fue de \$1.000 millones.

Los resultados mostraron que hubo un decrecimiento directo al disminuir los descuentos financieros por dos razones: al disminuir el 50% del uso de esta fuente de financiación, los costos totales de intereses pasaron de \$409 millones anuales a \$350 millones y, cuando se redujo el *factoring* al mínimo posible sin sobrepasar el límite de los \$1.000 millones por crédito y sin incrementar el endeudamiento, el costo de interés anual fue de \$292 millones, es decir, una diferencia de \$117 millones, porque el costo promedio de interés pasó del 12% al 8,5%.

Capítulo 6: conclusiones y recomendaciones

La generación de valor es uno de los principales objetivos de los administradores y los líderes de empresa. Siempre deben buscar en sus metas la maximización de los beneficios para los accionistas y los empleados. Entre sus tareas están planear, organizar, dirigir, controlar y coordinar cada una de las actividades para lograr dicho fin. El incremento de las ventas a través de nuevos mercados o del lanzamiento de productos innovadores y la reducción de costos y de gastos son las formas más comunes que los empresarios aplican.

Luego del análisis financiero de una empresa mediana del sector textil en Colombia se identificó que el apalancamiento juega un papel clave en la generación de valor, como maximización de la rentabilidad en el final del ejercicio. Mayores ventas no significan mayor rentabilidad. Los costos de endeudamiento, tanto monetarios como de riesgo, no son transferibles al costo del producto o del servicio que se comercializa, por lo que el nivel de apalancamiento es una variable clave que los gestores de las organizaciones deben tener bajo estricto cuidado con el propósito de no sobrepasar los niveles recomendados por las entidades financieras o los del mercado.

Confecciones Porky disminuyó de forma notable el ciclo operacional porque redujo la rotación de las cuentas por cobrar y aumentó la de las cuentas por pagar, lo que le permitió operar con un capital de trabajo menor. El ciclo en 2021 fue de 51 días, por lo que la productividad del capital de trabajo tuvo un nivel inferior lo que condujo a que, por tener un margen de ebitda entre 4,5% y 5%, tuvo una palanca de crecimiento adecuado y alcanzó un crecimiento sostenible. A pesar de que los cálculos arrojaron una condición favorable para el continuo crecimiento de la empresa de una forma sostenida, es de vital importancia entender por qué la rotación de las cuentas por

cobrar se redujo de 90 a solo 30 días, puesto que el principal motivo fue la negociación de las facturas a través de descuentos financieros y de esta manera la compañía financió el crecimiento de manera rápida y efectiva, pero con unos costos muy altos.

Los niveles de producción y de ventas requirieron un capital de trabajo de 1.141 millones de pesos, que se están financiando a través de *factoring* que, si bien es una fuente rápida, común y eficiente para suplir necesidades puntuales de caja, no se debería usar de forma permanente por los altos costos que representa. Debido a ello, es imperativo buscar una nueva fuente de financiación, junto con la implementación de estrategias adicionales para la negociación, con el fin de disminuir el vencimiento de las facturas y de esta forma reducir el uso de los descuentos por pronto pago que están impactando de forma significativa el resultado en el final del ejercicio.

Referencias

- Arcos Mora, M. A., y Benavides Franco, J. (2008). Efecto del ciclo de efectivo sobre la rentabilidad de las firmas colombianas. *Cuadernos de Administración*, 21(36), 167-182.
https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/download/3943/2913
- Banco de Bogotá (s. f.). *El endeudamiento y los créditos*. Banco de Bogotá.
[https://www.bancodebogota.com/wps/portal/banco-de-bogota/bogota/educacion-financiera/articulos-educacion-financiera/credito-endeudamiento/el-endeudamiento-y-los-creditos#:~:text=Nivel%20de%20endeudamiento%20%3D%20\(Pasivos%20Totales,posibilidades%20de%20obtener%20un%20pr%C3%A9stamo](https://www.bancodebogota.com/wps/portal/banco-de-bogota/bogota/educacion-financiera/articulos-educacion-financiera/credito-endeudamiento/el-endeudamiento-y-los-creditos#:~:text=Nivel%20de%20endeudamiento%20%3D%20(Pasivos%20Totales,posibilidades%20de%20obtener%20un%20pr%C3%A9stamo)
- Banco de la República (s. f.). *Índice de precios del productor (IPP)*. Banco de la República.
<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/indice-precios-del-productor-ipp>
- Bancoldex (2021, 29 de julio). *Clasificación de empresas en Colombia*. Bancoldex.
<https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia-200>
- Damodaran, A. (2022). *Damodaran online*. Leonard N. Stern Business School, New York University. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2022). Índice de precios al productor (IPP) históricos. DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp/ipp-historicos>
- Fernández Terricabras, A. (2015, 27 de noviembre). Cómo financiar un crecimiento sólido. *El Mundo*. <https://www.elmundo.es/economia/2015/11/27/565835fd22601d60418b45f7.html>

- Jiménez Suárez, J. I. (2013). El inductor-PDC enfocado a medir el crecimiento y generación de valor para la pyme. *Dimensión Empresarial*, 13(2), 151-165.
<http://doi.org/10.15665/rde.v13i2.545>
- Johnson, C. (2022, 1 de enero). *Rethinking how to grow a small business*. SF.
<https://sfmagazine.com/post-entry/january-2022-rethinking-how-to-grow-a-small-business/>
- Koller, T., Goedhart, M., Wessels, D., & McKinsey & Co. (2015). *Valuation. Measuring and managing value of the companies* (6ª ed.). John Wiley & Sons.
- McCaffey, P. (2019, 18 de febrero). *Aswath Damodaran on acquisitions: just say no*. CFA Institute. <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2019/02/28/aswath-damodaran-on-acquisitions-just-say-no/>
- Mejía Kambourova, D., Gómez Cardeño, L., y Gutiérrez Betancur, J. C. (2019). Riesgo de crédito, costo del capital y apalancamiento financiero excesivo. *Ecos de Economía*, 23(49), 45-70. <http://www.scielo.org.co/pdf/ecos/v23n49/1657-4206-ecos-23-49-45.pdf>
- Sectorial.co (2021, 21 de mayo). ... Sectorial.co. <https://biblioteca-sectorial-co.ezproxy.eafit.edu.co/index.php/component/k2/item/124-textil>
- Wallace, E. (2021). To maximize growth, set sales and finance in sync. *Harvard Business Review*, marzo. <https://hbr.org/2021/03/to-maximize-growth-get-sales-and-finance-in-sync>
- Wild, J. J., Subramanyam, K. R., y Halsey, R. F. (2007). *Análisis de estados financieros* (9ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana.