

El desempeño financiero de empresas de confección de Medellín, desde indicadores operativos y financieros

Laura Bedoya Agudelo
laura.bedoyaa@udea.edu.co
Universidad de Antioquia

Mayra Alejandra Castañeda Quintana
mayraa.castaneda@udea.edu.co
Universidad de Antioquia

Ruby Eugenia Ramírez Gil
reugenia.ramirez@udea.edu.co
Universidad de Antioquia

El desempeño financiero de empresas de confección de Medellín, desde indicadores operativos y financieros

Resumen: El presente artículo de investigación identifica la incidencia que tienen algunas variables en el desempeño financiero de las pymes dedicadas a la confección de prendas de vestir en la ciudad de Medellín, durante los periodos 2016-2018. Tomando como referente variables financieras y operativas tales como el crecimiento de las ventas, la carga fiscal, el rendimiento de los activos (ROA), la rotación de la propiedad, planta y equipo, de inventarios y de las cuentas por cobrar. Se hizo un análisis detallado mediante un panel de datos y un análisis de regresión que permite arrojar información cualitativa y cuantitativa con el objetivo de evidenciar las principales problemáticas y observar en qué medida están afectando el desempeño financiero y la generación de valor de estas empresas. Dejando una entrada a futuros trabajos y validando la hipótesis inicial que resalta la importancia de la rentabilidad de los activos para las empresas de confecciones.

Palabras clave: Desempeño financiero, Pymes, sector textil, confección, indicadores financieros y operativos.

I. Introducción

Las condiciones del país son cambiantes y es innegable que los factores externos generan impacto en las compañías, influyendo en sus operaciones y llevando a generar un cambio en su planeación. La estabilidad y rentabilidad de una empresa depende de la capacidad que esta tiene para responder rápidamente a cambios en su habitual entorno y afrontarlos de manera que no se vea mayormente perjudicada, por lo que resulta tan importante identificar cuáles son esos factores que influyen en el normal funcionamiento de la compañía, porque esta información puede llegar a garantizar sus condiciones y supervivencia.

Es este contexto, es importante analizar los sectores más relevantes en la economía colombiana como método de enfoque para determinar factores de mayor influencia en la industria, por esta razón, la industria textil y de confección en el país, será punto de partida para el desarrollo de este análisis, debido a tal, como lo cita Moreno (Acero, Achury y Bolívar, 2009) (2016):

En Colombia la industria textil y de la confección se ha mantenido como uno de los sectores de tradición más dinámicos aportando en gran medida al desarrollo económico del país; desde finales del siglo XIX y comienzos del XX la industria textil aporta fuente de empleo sostenible y desde su industrialización el sector con mayor relevancia. (p.2)

Aun así, la industria textil ha presentado inconvenientes para mantenerse a flote. Además, el subsector de confecciones también se encuentra en crisis y tiene un grave problema con las imitaciones

provenientes del exterior (Bruggen y Generalitat, 1998, p. 27). Es por esto por lo que la implementación de medidas financieras que permitan influir en el mejoramiento del desempeño financiero y en una mejor toma de decisiones, es cada vez más importante (Atehortúa Castrillón, T., & Mejía Valencia, L. C., 2018).

Así nace el interés por desarrollar una investigación sobre el desempeño financiero de determinadas pymes del sector, realizando una recolección de referencias bibliográficas de análisis previos realizados por otros autores, una contextualización del sector objetivo y un panel de datos mediante regresión lineal, a partir de información principalmente suministrada por la Superintendencia de Sociedades para los años 2016 - 2018, haciendo uso del modelo econométrico Stata. Con lo que se busca llegar a resultados que determinen si las variables estudiadas tienen influencia en el desempeño financiero del sector.

II. Antecedentes y caracterización de las empresas del sector confecciones

El sector secundario de la economía o manufacturero como también se le conoce, es aquel encargado de la transformación continua de materias primas en productos; en Colombia se encuentra conformado en gran medida por la artesanía, la construcción y la industria textil y de confecciones, siendo esta última una de las más destacadas y más aportantes en la economía de nuestro país. Como afirma Fernández (2008):

Desde el punto de vista de la generación de valor, de empleo y de divisas, la cadena textil-confección en una de las más importantes de Colombia, situación que le es común con muchos países en desarrollo. Ello debido a que casi todas sus etapas registran producción nacional; en las etapas finales de la cadena hay una participación relativamente alta de las exportaciones en el total de la producción y se observa una tendencia reciente de añadir valor agregado a través de la industria de la moda. (p.23).

El sector de las confecciones es uno de los principales promotores del empleo en Colombia, según la encuesta anual manufacturera (EAM) realizada por el DANE para el año 2017, el grupo industrial 141 confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel presentaba un total de 73.845 de personal ocupado, destacándose en este sentido frente a los demás grupos, como se muestra en la gráfica 1 con una participación del 10% aproximadamente.

Gráfica 1. Grupos industriales que concentran la mayor parte del personal ocupado industrial en CIU Rev.4 A.C. 2017.

Grupo industrial CIU Rev.4	Descripción	Personal ocupado	Part. %
Total		717.651	100,0
141	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	73.845	10,3
108	Elaboración de otros productos alimenticios	59.341	8,3
222	Productos de plástico	55.795	7,8
202	Otros productos químicos	44.469	6,2
101	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	36.370	5,1
239	Productos minerales no metálicos n.c.p.	33.317	4,6
210	Productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y botánicos	26.591	3,7
104	Elaboración de productos lácteos	21.943	3,1
181	Actividades de impresión y actividades de servicios relacionados con la impresión	21.722	3,0
259	Otros productos elaborados de metal y servicios relacionadas con metales	21.315	3,0
139	Otros productos textiles	19.582	2,7
110	Elaboración de bebidas	17.948	2,5
170	Papel, cartón y productos de papel y cartón	17.757	2,5
311	Muebles	17.365	2,4
251	Productos metálicos de uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor	16.411	2,3
152	Calzado	16.125	2,2
131	Preparación, hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	15.679	2,2
329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	14.708	2,0
281	Maquinaria y equipo de uso general	12.231	1,7
	Resto de industria	175.137	24,4

Fuente: DANE.

Además, la industria cuenta con una de las trayectorias más antiguas del continente, que se consolida con el nacimiento de grandes empresas, como lo fue para el año de 1907 el de la Compañía Colombiana de Tejidos Coltejer, ubicada en Medellín.

“Desde principios del siglo XX, las principales industrias textiles surgieron en Colombia, especialmente en la región antioqueña, distribuidas en municipios como Medellín, Bello e Itagüí” (Arrieta, Botero y Romano, 2010, p.146). Los impactos en la industria textil permitieron que Medellín se convirtiera con el tiempo en la capital de la moda y en la ciudad con más influencia en el sector, “En 1920 Antioquia (Medellín) era el primer centro manufacturero del país, y durante los años cuarenta el departamento generó la mayor parte de la producción moderna de textiles, más del 70%...” Echavarría y Villamizar (como se citó en Bell, 1921; Berry, 1987). Este rápido crecimiento significó la incursión en la industria de muchas más empresas, que promovieron cada vez más el mejoramiento del sector.

Por otro lado, es evidente que en una industria tan sobresaliente en el país, se presenten situaciones que enmarcan riesgos y dificultades. Por lo que es de aclarar que no todo ha marchado positivamente, ya que también se ha visto en apuros, como lo fue:

En el año 2008, el sector textil-confección en Colombia tuvo una crisis, que impactó con una reducción del 4% en el consumo de confecciones y pérdidas económicas de US\$80 millones. La principal causa fue la recesión de la economía mundial, que estuvo ligada a una contracción de la demanda mundial y a la devaluación del dólar. El contrabando y el lavado de dinero también contribuyeron a la crisis del sector, pues introdujeron mercancía a precios bajos perjudicando el ingreso de miles de familias

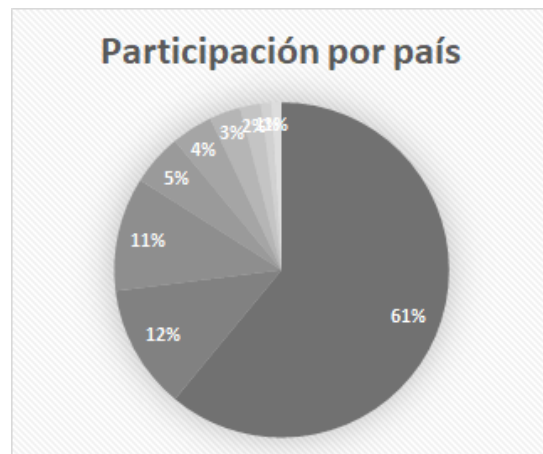
vinculadas a las empresas textiles o de confección. Como resultado de esta situación, varias plantas de producción han cerrado y más de 24,000 trabajadores perdieron sus puestos de trabajo. (Arrieta et, 2010, p.147-148)

Además, con el paso del tiempo la competencia en precios no se ha hecho esperar. Al existir gran variedad de interesados en la industria, se crea la necesidad de crear ventaja competitiva sobre los demás, para así lograr un mayor beneficio, por lo que implementan estrategias, tal como lo afirma Rojas (2015):

Por otra parte, existen asociaciones de comerciantes que se unen para realizar importaciones de productos confeccionados clasificables en los capítulos 61, 62 y 63 del Arancel de aduanas procedentes en su gran mayoría de China y Países Asiáticos donde la mano de obra es más barata y por tanto los precios de importación, distribución y ventas son menores, de igual manera esto impacta en la calidad de las prendas importadas. (p.17).

Grafica 2: Porcentaje de participación por país en las importaciones textiles y de confección en 2017.

País	Part.
China	61%
EEUU	12%
India	11%
Bangladesh	5%
México	4%
Perú	3%
Brasil	2%
Ecuador	1%
Turquía	1%



Fuente: Inexmoda

Como se observa en la tabla anterior, la participación en importaciones al país por parte de China es muy superior a la de otros países, mostrando así, su gran influencia en la situación de importaciones que atraviesa la industria textil y de confecciones. El impacto de estas problemáticas en el sector ha sido bastante significativo, debido a que fueron factores que no se lograron prever, impactando fuertemente el mercado y el normal desarrollo de sus actividades. A pesar de todo esto, el sector de las confecciones ha logrado mantenerse en pie. Aun así, vale la pena analizar todos los factores involucrados a sus dificultades.

III. Contextualización del desempeño financiero y empresas pymes del sector de la confección

En Colombia, las micro, pequeñas y medianas empresas representan el mayor porcentaje del total de empresas que jalonan el crecimiento económico del país. (Logreira y Bonett, 2017, p.18). De acuerdo con datos reportados por Confecámaras, existen aproximadamente 1.500.000 micro, pequeñas y medianas empresas en el Registro Único Empresarial -RUES, las cuales constituyen uno de los principales generadores de empleo y producción en Colombia. “Actualmente representan más del

90% del número total de empresas, generando más de la mitad del total de empleo y un tercio de la producción” (Montoya, Montoya y Castellanos, 2010).

Su clasificación por tamaños nace con la ley 590 de 2000 donde se definieron los criterios para clasificar las Pymes en micro, pequeñas y mediana empresas, para esto tomaron en cuenta el número de empleados y el valor de los activos.

A través de los años esta ley ha tenido varias modificaciones la última de estas se realizó mediante el decreto 957 del 5 de junio de 2019 donde se reglamentó la clasificación de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, teniendo en cuenta para ello el criterio de ventas brutas, asimilado al de ingresos por actividades ordinarias, de acuerdo a este su clasificación variará dependiendo del sector económico en el cual la empresa desarrolle su actividades como se observa en la tabla 2.

Tabla 1 Rangos para la definición del tamaño empresarial.

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Fuente: Tomado del decreto 957 de 2019.

A través de los años la participación de las Pymes en la economía colombiana ha avanzado de manera positiva, convirtiéndose en el principal motor y dinamizador de la economía. Actualmente Medellín cuenta con 102.569 empresas registradas ante Cámara de Comercio de las cuales 101.752 es decir alrededor del 99% corresponden a Pymes.

Como podemos observar en la Tabla 2, el sector económico correspondiente a Industrias Manufactureras es uno de los más representativas en cuanto la existencia de Pymes en la ciudad. En total cuenta con 13.487 empresas de las cuales según cifras reveladas por la cámara de comercio de Medellín 3270 corresponden a la confección de prendas de vestir.

Tabla 2 Estructura Empresarial según sector económico y tamaño de empresa en Medellín

Sector Económico	Medellín	
	No. De empresas	
	Pymes	Grande
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	33.874	118
Industrias manufactureras	13.400	87

Sector Económico	Medellín	
	No. De empresas	
	Pymes	Grande
Alojamiento y servicios de comida	9.563	11
Actividades profesionales, científicas y técnicas	8.951	60
Construcción	6.004	116
Otras actividades de servicios	3.835	3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4.034	36
Actividades inmobiliarias	5.285	117
No informa actividad	3.093	0
Información y comunicaciones	2.831	11
Transporte y almacenamiento	2.199	27
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1.732	26
Actividades financieras y de seguros	1.832	99
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	1.421	8
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1.799	51
Educación	1.004	2
Resto de Industria	895	45
Total General	101.752	817

Fuente: Elaboración propia basada en Estructura Empresarial Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia 2018.

En cuanto al desempeño financiero, este es un instrumento que permite evaluar el comportamiento y el éxito que tienen las empresas financieramente y que es de gran importancia a la hora de tomar decisiones por todos los interesados (stakeholders). Es por esto que es cada vez más frecuente la medición de los resultados obtenidos por sus actividades, con el fin de cumplir sus objetivos y de obtener mejoras en sus procesos.

“Existen tres fuentes de información que permiten examinar el desempeño financiero de las empresas: la basada en información contable, la que utiliza la información del mercado y aquella que sigue los criterios de la gerencia del valor”. (Rivera Godoy, J., Ruiz Acero, D., 2011, p.113).

Por evaluación financiera se puede entender como el estudio que se hace de la información, que proporciona la contabilidad mediante los estados financieros y toda la información disponible para tratar de determinar la situación financiera de un sector específico, realizando un diagnóstico de la salud financiera de la empresa teniendo en cuenta los signos vitales (liquidez, rentabilidad y endeudamiento), con el fin de determinar su estado. (Garcias L., Negrete A., Díaz L., 2013, p.16).

Actualmente el sector textil se encuentra atravesando una grave crisis ocasionada principalmente por el creciente contrabando y las importaciones desde Asia y África con bajos aranceles, sin embargo, pese a las dificultades que ha experimentado la actividad manufacturera en el país, las empresas de confecciones han logrado mejorar el desempeño en materia de ingresos operacionales, utilidades y rentabilidad, es por esto que el análisis financiero se convierte en una herramienta útil para la evaluación de la situación y el desempeño financiero de estas compañías. “El análisis financiero se basa en el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de una empresa” (Nava R., Marbelis A., 2009, p.606). Indicadores que permiten detectar las principales problemáticas y buscar estrategias adecuadas para corregirlas.

IV. Indicadores financieros tradicionales para la medición del desempeño financiero

Por años, la evaluación del desempeño de las empresas se ha soportado a través de indicadores financieros, donde si bien algunos han ido perdiendo importancia también se ha dado el surgimiento de algunos nuevos, abarcando variables más trascendentales en las compañías y siendo útiles en los diferentes análisis financieros; sin embargo, a la hora de evaluar la situación financiera de una empresa es importante visualizar diferentes aspectos donde se requiere tanto de elementos cualitativos como son factores macroeconómicos o factores sectoriales así como de elementos cuantitativos como indicadores financieros, compuestos principalmente de resultados obtenidos en los principales informes contables como el estado de resultados y el estado de situación financiera, estos elementos en conjunto brindan la mayoría de datos relevantes para la toma de decisiones, permitiendo al analista centrarse en la evaluación de la situación financiera, el crecimiento, la rentabilidad y la liquidez de la compañía.

Según Puente y Carrasco (2017) el análisis de indicadores financieros consiste en la aplicación de herramientas y técnicas analíticas a los estados financieros, con el propósito de obtener de ellos medidas y relaciones significativas, dirigidas a evaluar la situación económica financiera de la empresa y establecer estimaciones sobre su situación y resultados futuros, útiles para la toma de decisiones.

Actualmente existen diferentes tipos de indicadores financieros y de gestión que podrán ser empleados de acuerdo con la necesidad (Balcazar Daza, A. M., 2018)., estos se dividen en: indicadores de liquidez, de eficiencia, de eficacia, de desempeño, de productividad, de endeudamiento y de diagnóstico financiero; por esto, para que la información sea útil y eficiente en la toma de decisiones se debe seleccionar aquellos indicadores acordes al sector, la industria y a las características específicas de la compañía que permitan identificar los problemas potenciales de la compañía y tomar las medidas necesarias para corregirlos y así maximizar las utilidades y el valor de la compañía.

Es por esto por lo que la falta de un buen diagnóstico financiero en las empresas se evidencia en los resultados y la necesidad de este va haciéndose más grande. Tal es el caso de las empresas textiles en Colombia que ven afectada su competitividad en principal medida por el manejo de altos costos y falta de mejoramiento de la maquinaria, así lo expresan Alzate, Hernández y Ramírez, quienes hablan sobre la pérdida de competitividad del sector textil, resaltando que:

“Dentro de los factores internos que describen las empresas textiles que afectan su competitividad se destacan los altos costos de producción, en especial la mano de obra y la materia prima y la falta de reestructuración y reinversión en maquinaria y tecnología que la industria no realizó en sus años de auge” (2014, p.8)

Por su parte Saavedra en su artículo “Hacia la competitividad de la PYME Latinoamericana” plantea que:

“existe una fuerte correlación entre los empleos generados, el valor de los inventarios, el valor de las remuneraciones, el valor de la producción y el valor del activo total y el PIB per cápita lo cual estaría demostrando la importante incidencia que tienen en el desarrollo de una entidad, estos indicadores. Por último, observamos que también es importante la relación entre la inversión que la Pyme realiza en activos fijos y el PIB per cápita”. (2014, p.24)

Adicional a estos factores, en Colombia la carga fiscal para las empresas es considerablemente elevada en comparación con otros países, llevando a reducir gran parte de los beneficios netos y generando una disminución en su competitividad frente a un mercado extranjero que actualmente está tomando fuerza en el país, lo cual se ve reflejado en la corta vida de las Pymes Colombianas. Como lo expresaron Montoya, Montoya y castellanos (2010) “las tarifas de los impuestos corporativos y de los procedimientos tributarios (más engorrosos) continúan siendo considerablemente más altas en Colombia que en el promedio mundial. A pesar de que Colombia ha avanzado significativamente en materia de simplificación y acceso al sistema tributario nacional, todavía hay mucho camino por recorrer. El sistema tributario colombiano continúa generando distorsiones por concepto de tratos preferenciales y sobrecargas tributarias”.

Estos factores han logrado tomar fuerza en las Pymes del sector textil; según las cifras financieras reveladas por la superintendencia de sociedades, en los últimos años el componente financiero más destacado en las compañías que se dedican a la confección de prendas de vestir es el Activo, específicamente inventarios, propiedad planta y equipo y cuentas por cobrar, rubros que día a día tienen un gran impacto en el funcionamiento de estas empresas y para lo cual indicadores como el ROA, carga fiscal, crecimiento en ventas, rotación del inventario, de cuentas por cobrar y de propiedad planta y equipo se convierten en el perfecto aliado al estudiar el desempeño de estas compañías, todo esto acompañado de variables cualitativas permiten identificar problemáticas y acercarse a la realidad de estas compañías generando información valiosa para el desarrollo del sector.

V. Metodología

Para la realización de la investigación se eligió una muestra intencionada, se partió inicialmente de una base de datos compuesta por las entidades de Colombia que reportan información financiera a la Superintendencia de Sociedades, de esta información se tomaron únicamente las Pymes dedicadas a la actividad de confección de prendas de vestir de la ciudad de Medellín, que de acuerdo a la CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS – CIU del DANE, ubicadas en la sección C “Industrias manufactureras” la cual se compone de 23 Divisiones, entre ellas la división 14 correspondiente a la actividad de “Confección de prendas de vestir”, cuya división se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3 Confección de prendas de vestir

SECCIÓN C INDUSTRIAS MANUFACTURERAS			
División	Grupo	Clase	Descripción
14			Confección de prendas de vestir
	141	1410	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel
	142	1420	Fabricación de artículos de piel
	143	1430	Fabricación de artículos de punto y ganchillo

Fuente: Elaboración propia basada en la clasificación industrial uniforme de todas las actividades económicas CIU

De acuerdo a la base de datos emitida por la Superintendencia de sociedades para el año 2018 la división 14 - Confección de prendas de vestir en Colombia presentó un total de 163 empresas Pymes, de las cuales 47 pertenecen a la ciudad de Medellín (enumeradas en la tabla 4), es decir aproximadamente el 30% de las empresas que componen esta actividad en el país, se encuentran localizadas en este municipio y se ubican en su totalidad en la clase 1410 “Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel”, es por esto que se elige como muestra las empresas de la ciudad de Medellín dedicadas a esta actividad, pues es una de las ciudades del país con mayor trayectoria y reconocimiento, donde más resalta el sector y que hace grandes contribuciones al PIB. A continuación, se detallan las empresas seleccionadas:

Tabla 4 NIIF PYMES INDIVIDUALES C1410

NIIF PYMES INDIVIDUALES - CIU C1410 - MEDELLÍN ANTIOQUIA		
#	NIT	RAZÓN SOCIAL
1	800148853	CONFECCIONES BRAVASS S.A.S
2	890908884	LEMUR 700 S.A.
3	811024201	GRUPO CARVACARO SAS
4	890914314	CONFECCIONES PORKY SA
5	860353709	FIGURAS INFORMALES S.A.S FIGURÍN
6	800054008	GR Y CIA LTDA MANUFACTURAS GR Y CIA LTDA MANUFACTURAS GR Y CIA LTDA MANUFACTURAS
7	800113011	COMERCIALIZADORA PHAX S.A.
8	811038011	TRUCCOS FASHION SAS
9	890907821	"PRODUCTOS Y MATERIALES DE CONFECCION S.A.S.
10	900461923	CI LAIMA SAS
11	811039221	TINTA SOLIDA SAS
12	900402221	BIANCHI MODA SAS
13	900260021	TEJIDOS Y CONFECCIONES GERPAR S.A.
14	900421337	SARAI CLOTHING SAS
15	900326935	INVERSIONES KARACE S.A.S.
16	800069933	COMODÍN S.A.S
17	800178040	DUMESA SA
18	900330438	JOYSTAZ COMPANY SAS
19	890914048	LAURASAS
20	811027239	RACKETBALL S.A.
21	900284436	ROPA DE DORMIR ADRIANA ARANGO SAS

NIIF PYMES INDIVIDUALES - CIU C1410 - MEDELLÍN ANTIOQUIA		
#	NIT	RAZÓN SOCIAL
22	830513441	MATTELSA SAS
23	890937146	COMERCIALIZADORA RAGGED Y CIA S.A
24	890900062	FABRICA DE BRASSIERES HABY SA
25	900430458	CASTRIVILLA SAS
26	800100763	PRENDAS CONFECCIONADAS SAS PRENCO SAS
27	811007678	FELJA S.A.S
28	811037164	INDUSTRIAS LELY Y CIA LTDA
29	890922569	DISEÑOS EXCLUSIVOS SAS
30	900074364	COMPAÑIA COMERCIAL UNIVERSAL SAS
31	890934666	CONFECCIONES AVENTURA SA
32	830510969	COMERCIALIZADORA ZOE S.A.S.
33	900302467	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS SJ STUDIO SAS
34	900411781	FAJAS MYD POSQUIRURGICAS SAS
35	900486370	YOYO S.A.S.
36	811030174	SODIMCO INTERNACIONAL SAS
37	811027480	CI PRODINTER S.A.S
38	900030971	ROGLO SPORT S.A.S. EN REORGANIZACION
39	900798172	PUNTO ESTILO COLOMBIA SAS
40	811033183	JEANS PLATINO S.A
41	811044893	AGUA BENDITA SAS
42	890903993	AGENCIAS NACIONALES S.A.S
43	890911898	STOP S.A.S.
44	900485006	PORTAFOLIO TEXTIL SAS
45	891500795	TEXCAUCA S.A.
46	900332596	CREACIONES SEX SAS
47	900024397	CREACIONES AMATISS S.A.

Fuente: Elaboración propia con base en informe de la Superintendencia financiera de sociedades

Para el trabajo de investigación, se tomó información de los periodos 2016 al 2018, por lo que las empresas Pymes contenidas en la clase 1410 explicada anteriormente y localizadas en la ciudad de Medellín, para estos periodos son las correspondientes a la muestra seleccionada. Inicialmente se

pretendían tomar las empresas desde el periodo 2015 a 2018, sin embargo, no fue posible obtener la información correspondiente al año 2015, por lo que se incluyeron en la muestra únicamente estos 3 años. De las 47 empresas que se encontraron en el periodo 2018, al aplicar la metodología del panel de datos 6 de ellas no cumplían con las condiciones pues no se encontraban en los 3 años para obtener la información los indicadores requeridos, adicionalmente mediante el estudio realizado con el análisis de regresión en la aplicación de Stata se redujo el número de empresas, quedando así una muestra total de 34 empresas que califican como datos aptos para el análisis según la calidad de la información.

La base de datos conformada por el Estado de situación financiera, el estado de resultados y el estado de flujos de efectivo de las empresas seleccionadas, permitió realizar una serie de análisis de los datos y el cálculo de indicadores financieros, de los cuales se pudo concluir que los principales rubros que conforman los estados financieros de estas empresas son los activos corrientes, las propiedades planta y equipo, las cuentas por pagar, los impuestos y los ingresos y costos por ventas. Es por esto que se definieron un conjunto de variables dependientes e independientes las cuales evidencian un mayor efecto en el desempeño financiero de estas empresas.

Tras analizar la información financiera de las compañías se observa que los principales rubros se encuentran es los activos, principalmente en las propiedades, planta y equipo, las cuentas por cobrar y los inventarios, dado esto se hace importante analizar la rotación de cada uno de estos, observando valores, tiempo y comportamiento que presentan durante el periodo. Por otro lado y de acuerdo a la bibliografía se pudo concluir que estas empresas presentan altos impuestos por lo que la carga fiscal tiende a tener peso en los resultados y es por esto que también se decide elegir esta como una variable independiente, finalmente, al ver las variaciones que han presentado el sector de las confecciones para sus ventas en los últimos años, se hace importante tener como variable de control el crecimiento de las ventas que se obtuvo durante los años objeto de estudio y así con estas variables poder concluir que tanto es el efecto en la rentabilidad que presentan los activos analizando el ROA y cómo este influye en el desempeño financiero obtenido por las empresas.

Con el análisis de cada una de las variables independientes (rotación de la propiedad, planta y equipo, rotación de las cuentas por cobrar, rotación de los inventarios y la carga fiscal) y el crecimiento de las ventas como variable de control, se busca concluir si estas inciden en la variable dependiente (ROA) y si es de esta manera como en mayor medida se ve afectado el desempeño financiero de las empresas. Dichas variables se describen a continuación:

Tabla 5 Descripción de las variables

	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA
VARIABLES INDEPENDIENTES	Operativa	Rotación PPYE	Indica la cantidad de veces que rota la PPYE en un periodo $Ventas/PPYE$
	Financiera	Rotación CXC	Indica la cantidad de veces que se cobran las cuentas por cobrar en un periodo $Ventas/CXC$
	Operativa	Rotación de inventarios	Indica la cantidad de veces en que el inventario debe ser reemplazado en un periodo $CMV/Inventarios$

	Financiera	Carga fiscal	Qué porcentaje de las ventas son destinadas para el pago de impuestos	(1 - impuesto) * intereses/ventas
VARIABLE DEPENDIENTE	Financiera	ROA	Mide la rentabilidad de los activos	Utilidad neta/Total activos
VARIABLE DE CONTROL	Operativa	Crecimiento de las ventas	Indica en qué porcentaje crecieron o decrecieron las ventas de un periodo a otro	(Ingresos operacionales t - ingresos operacionales t-1) /ingresos operacionales t-1

Fuente: Elaboración propia.

El instrumento de análisis empleado para la investigación es un panel de datos, donde se trabajaron de manera simultánea los periodos de tiempo 2016-2018, permitiendo ver el conjunto de datos de cada entidad e información válida a través del tiempo, obteniendo una visión más completa del problema.

El panel de datos se estructura con una muestra de agentes económicos, para cierto periodo de tiempo, “La aplicación de esta metodología permite analizar dos aspectos de suma importancia cuando se trabaja con este tipo de información y que forman parte de la heterogeneidad no observable: i) los efectos individuales específicos y ii) los efectos temporales.” (Mayorga M., Muñoz E., 2000, p.3).

Para este estudio se utilizó un análisis de regresión con un modelo econométrico con datos tipo panel en el programa Stata, con el objetivo de explicar el impacto de las variables independientes en una variable dependiente que para este caso es el ROA. Se puede presentar un modelo de efectos aleatorios y un modelo de efectos fijos. “El modelo de efectos aleatorios permite suponer que cada unidad transversal tiene un intercepto diferente” (Aparicio J., Marquez J., 2005, p.1). Por otro lado el modelo de efectos fijos “no supone que las diferencias entre estados sean aleatorias, sino constantes o “fijas”—y por ello debemos estimar cada intercepto” (Aparicio J., Marquez J., 2005, p.2). Para determinar cuál de los dos modelos usar existen test como el de Hausman el cual, “realiza una prueba de exogeneidad de las variables explicativas con respecto al efecto aleatorio. Si se rechaza la hipótesis nula de exogeneidad de los regresores entonces, el test estaría sugiriendo que el estimador de efectos aleatorios es inconsciente y por lo tanto convendría usar el estimador de efectos fijos que seguiría siendo consistente aún en presencia de dicha correlación.” (Roitman M., 2005, p. 3).

Con base a esta información y teniendo claro las variables y años a trabajar se realiza el modelo en el programa Stata, teniendo en cuenta tanto el modelo de efectos fijos y de efectos aleatorios y realizando el test de Hausman para obtener una guía de elección sobre los modelos y así analizar los resultados. Cumpliendo el objetivo de la investigación que es mostrar si en esencia las variables descritas afectan el desempeño financiero de las empresas pymes que confeccionan prendas de vestir en la ciudad de Medellín, dentro de los periodos 2016-2018 construyendo así una posible solución a las problemáticas presentadas por las empresas y una base para futuros trabajos relacionados.

I. Formulación de hipótesis

Luego de realizar una revisión de la bibliografía y literatura en general, se plantea la siguiente hipótesis:

H1: El desempeño financiero de las pymes dedicadas a la confección de prendas de vestir en la ciudad de Medellín, es afectado por variables como la rotación de la propiedad, planta y equipo, la rotación

de inventarios, la rotación de las cuentas por cobrar, la carga fiscal y el crecimiento de las ventas, con una incidencia principalmente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las empresas.

II. Recolección y clasificación de la información

En la presente investigación la información objeto de análisis fue recolectada a partir de fuentes secundarias constituidas por los reportes financieros presentados a la superintendencia de sociedades por aquellas PYMES del sector textil dedicadas a la confección de prendas de vestir de la ciudad de Medellín, entre los periodos 2016 y 2018 los cuales se encuentran disponibles en el portal de información empresarial (PIE). Estos datos fueron debidamente procesados a través de medios electrónicos, logrando mayor agilidad en el análisis de la información.

Se realizó una descarga masiva de información financiera donde se muestran las empresas que presentan la información bajo NIIF y su clasificación por sectores. Para el presente trabajo, únicamente se toman en cuenta de la base de datos el grupo de empresas NIIF Pymes individuales, pertenecientes a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C C 1410- Confección de prendas de vestir y ubicadas en la ciudad de Medellín y que además estuvieran presentes en los 3 años para así poder obtener el cálculo de los indicadores.

A Partir de la información de la superintendencia se realiza un panel de datos compuesto por el año, nombre de la empresa y los datos calculados con la información de los estados financieros de cada entidad, con base a dicha información se realiza el cálculo de los indicadores seleccionados para proceder a la estimación en Stata.

VI. Análisis de resultados

A la hora de analizar los resultados se estableció el siguiente modelo, el cual será el punto de partida para contrarrestar la hipótesis mediante una técnica de panel de datos:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPPyE_{it} + \beta_2 RCC_{it} + \beta_3 RI_{it} + \beta_4 CF_{it} + \varepsilon$$

Dónde:

ROA= La rentabilidad del activo, es la variable dependiente utilizada en el modelo.

RPPyE= Rotación de la propiedad planta y equipo.

RCC= Rotación de las cuentas por cobrar

RI= Rotación del inventario.

CF= Carga fiscal

ε : Representa el error de estimación del modelo.

La estadística descriptiva de las variables siendo el ROA la variable dependiente se describe en la tabla 7.

Tabla 6 Estadística descriptiva

Estadística descriptiva					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
Roa	122	0.0180328	0.1000879	-0.82	0.37
Carga fiscal	122	0.5264754	2.845448	-8.73	26.77
Rotación de Inventario	120	4.51625	7.021102	0	69.35
Rotación CxC	121	9.107603	23.45107	0.46	167.39
Rotación PPyE	120	30.885	69.61574	0.06	445.75
Crecimiento ventas	121	-0.1231848	0.2535752	-0.9488076	1.251638

Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en Stata

Se puede evidenciar la media (mean) en la que se encuentran las empresas de la muestra correspondiente a cada variable. En primera instancia vemos que la carga fiscal que tienen las compañías es un promedio de 0,526 correspondiente al porcentaje de las ventas que se destina al pago de impuestos, reflejando un valor alto y que hace que el desempeño financiero de las empresas muestre resultados más bajos, por lo que es un asunto importante a la hora del análisis y en lo que se debe concentrar el sector textil y de las confecciones, dado que se está viendo afectado por una variable externa como son los impuestos, además esto tiene incidencia en que el gobierno no está protegiendo la industria nacional, y con la apertura del mercado, las importaciones han venido creciendo, mientras la industria nacional, no está teniendo la capacidad de competir con los productos provenientes de China y de la India, este es un punto fundamental que se debe considerar a la hora de estudiar este sector.

Por otro lado la rotación del inventario obtuvo una media de 4,516 aproximadamente, traduciendo esta cifra como el tiempo que tarda en realizarse el inventario o en venderse, es decir que el inventario se vende 4,5 veces al año, lo ideal sería tener una rotación más alta, pues si bien “entre más alta sea la rotación significa que las mercancías permanecen menos tiempo en el almacén, lo que es consecuencia de una buena administración y gestión de los inventarios.” (Suárez, G., Cárdenas, D., 2017, p. 5), es por esto que el tema de los inventarios en este tipo de compañías es otro tema que puede influir en la rentabilidad de las empresas tras tener mayores costos y menores flujos de efectivo.

La rotación de cuentas por cobrar de las empresas es de 9,107 este es el número de veces aproximado en que las empresas del sector están convirtiendo sus cuentas por cobrar en efectivo, es decir que estas se hacen efectivas en un promedio de 40 días, hallando aquí otro factor importante que puede influir significativamente en el desempeño financiero de las compañías, por lo que es importante evaluar las políticas de crédito que fijan las compañías y cuanto es el promedio de su cartera castigada.

Por último, se observa la variable independiente correspondiente a la Propiedad, planta y equipo, siendo esta una de las medias más altas, dado el alto uso de activos fijos que se da en las empresas de confecciones. Para el tamaño de la muestra se obtuvo que la propiedad, planta y equipo de estas empresas rota 30,885 veces al año para generar ingresos, una rotación bastante alta que da indicios de un buen uso de los activos existentes, sin embargo se debe tener en cuenta que el modelo arroja una desviación estándar significativa de 69,6 por lo que es probable que la media presente gran cantidad de datos dispersos, por lo que es un rubro que se debe analizar con más detalle para cada empresa.

La variable de control, que es el crecimiento de las ventas obtuvo una media de -0,12 observando que la mayoría de las empresas tuvo una disminución de sus ventas durante los periodos de análisis, en relación con el aumento de las importaciones, la carga fiscal alta y un mercado en el que las compañías textiles tienen que buscar nuevas maneras de sostenerse en la industria.

Por su parte, en la tabla 8 se presenta la regresión de efectos fijos

Tabla 7 Regresión efectos fijos.

Regresión (Efectos Fijos)					
Fixed-effects (within) regression		Number of obs = 117			
Group variable: Nit		Number of groups = 47			
R-sq:		Obs per group			
	within	0.019		min	1
	between	0.0024		avg	2.5
	overall	0.0045		max	3
		F (4, 66)		0.32	
corr(u_i, X)		= 0.4149	Prob > F		= 0.8636
roa	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
RotaciónPPyE	0.0001485	0.000619	0.24	0.811	-0.0010877 0.0013848
RotaciónCx C	0.0015614	0.001517	1.03	0.307	-0.0014669 0.0045897
Rotación de Inventario	-0.0005228	0.002481	-0.21	0.834	-0.0054768 0.0044312
carga fiscal	0.0011852	0.004102	0.29	0.774	-0.007005 0.0093755
_cons	0.0021342	0.028367	0.08	0.94	-0.0545026 0.058771
sigma_u	0.07144662				
sigma_e	0.09871605				
rho	0.34375747	(Fraction of varianza due to u_i)			
F test that all u_i=0:		F(46, 66) = 1,01	Prob > F = 0,4836		

Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en Stata

Los resultados obtenidos a partir del modelo de efectos fijos son los siguientes:

En el modelo de efectos fijos se tuvieron un total de 117 observaciones y 47 grupos. Para este modelo se evidencia que las variables independientes no tienen una alta significancia que explique la variable dependiente, cada una de las variables dependientes del modelo tienen un P-value, que están entre 0,307 que corresponde a la rotación de las cuentas por cobrar y 0,834 correspondiente a la rotación de la propiedad planta y equipo. De acuerdo a lo anterior la hipótesis se rechaza debido a que las variables que deberían explicar el ROA no lo hacen, estas tienen cierta relación entre sí, pero no explican en su totalidad el desempeño financiero de las compañías, esto da un indicio de que aunque las variables que se examinaron tienen un relación con el desempeño de las empresas textiles, estas no son las únicas que logran explicar o que tiene incidencia en el desempeño de las mismas, claro está, esto desde un conjunto de empresa del mediano y pequeño sector.

Al analizar el R-squad, también se logra inferir que en su conjunto las variables tampoco explican el ROA, como variable de desempeño financiero, este también se ratifica que las variables independientes no tiene ninguna incidencia en el ROA, como medida de desempeño financiero, pues su signo es de “menos” (-), lo que ratifica el rechazo a la hipótesis, pues estas no aumentan el desempeño financiero de las compañías medidas desde la rentabilidad de los activos.

Cuando este mismo modelo, mediante regresión con efectos aleatorios, tabla 9, la variable rotación de propiedad planta y equipo si está explicando el desempeño financiero las empresas desde el ROA, sin embargo, las demás variables tienen el mismo resultado, de no significancia, aunque con efectos aleatorios, se sigue rechazando la hipótesis, da un indicio de que la rotación de la propiedad, planta y equipo si tiene una relación con ROA.

Tabla 8 Regresión efectos aleatorios

Regresión (Efectos Aleatorios)						
Random-effects GLS regression			Number of obs =	117		
Group variable:		Nit	Number of groups =		47	
R-sq:			Obs per group			
	within	= 0.0007		min	= 1	
	between	= 0.1946		avg	= 2.5	
	overall	= 0.0852		max	= 3	
			Wald chi2(4)		=10.43	
corr(u_i, X)		0 (assumed)	Prob > chi2		0.0338	
roa	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
RotaciónPPyE	0.0003542	0.0001312	2.7	0.007	0.000097	0.0006114
RotaciónCxC	0.0001384	0.0003878	0.36	0.721	-0.0006218	0.0008985
RotacióndeInventario	0.001956	0.0012983	1.51	0.132	-0.0005888	0.0045007
cargafiscal	0.0020331	0.0031988	0.64	0.525	-0.0042365	0.0083027
_cons	-0.0029065	0.0124128	-0.23	0.815	-0.0272351	0.0214221
sigma_u	0					
sigma_e	9.871.605					
rho	0 (Fraction of varianza due to u_i)					

Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en Stata

Los resultados arrojados por el programa Stata con el test de Hausman permiten realizar una elección entre el modelo de efectos fijos y el modelo de efectos aleatorios, de acuerdo con Montero R. (2005)

“Si p valor < 0.05 se rechaza la hipótesis nula de igualdad al 95% de confianza y se deben asumir las estimaciones de efectos fijos. Por el mismo criterio, si p valor < 0.05 se rechaza la hipótesis nula de igualdad al 95% de confianza y se debe rechazar la hipótesis de independencia o irrelevancia de las variables.” (p. 104)

Pero entonces si por el contrario,

“ p -valor > 0.05 se debe admitir la hipótesis nula de igualdad de estimaciones y entonces el estimador más eficiente, el de efectos variables, debe ser seleccionado. Igualmente, si el p -valor > 0.05 debe asumirse con el 95% de confianza, que la variable introducida en el modelo de contraste no es irrelevante”.

Ahora bien, se debe tener en cuenta que el modelo también se puede escoger de acuerdo al rho más alto (Bragada A. y otros, 2010. p.104). Con la descripción de las variables utilizadas en el modelo se realiza el cálculo del test de Hausman para seleccionar el estimador más adecuado. El cual se muestra en la tabla 10.

Tabla 9 Calculo test de Hausman

Test de hausman				
	(b) re	(B) fe	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
Rotación PPyE	3.542	1.485	2.057	.
Rotación CxC	1.384	15.614	-1.423	.
Rotación de Inventario	1.956	-523	24.788	.
Carga fiscal	20.331	11.852	8.479	.
Test: Ho:	b = Consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg B = Inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg Difference in coefficients not systmatic $\chi^2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$			
			-2.35	$\chi^2 < 0 \implies$ model fitted on these data fails to meet the asymptotic

Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en Stata

En concordancia con la probabilidad chi cuadrado -2.35 que se observa en el cuadro anterior se rechaza la hipótesis nula, al no existir correlación entre las variables independientes y la variable dependiente, inicialmente se considera utilizar la estimación de efectos aleatorios como forma más acertada de análisis. Con la comparación entre el rho de los efectos fijos y aleatorios, 0.34375747 y 0 respectivamente, se debe utilizar el estimador de efectos fijos.

Tras esta prueba, se realizó un análisis más a fondo de los resultados de efectos fijos, sin embargo, es importante considerar los resultados que arrojó el efecto aleatorio.

Como podemos observar en la tabla 11, el nivel de confianza en la mayoría de las variables independientes respecto al ROA es muy bajo:

Tabla 10 Nivel de incidencia de las variables en el ROA

Nivel de incidencia de las variables en el ROA		
Variable dependiente	ROA	
Variab les Independientes	Rotación PPyE	0,811
	Rotación CxC	0,307
	Rotación de Inventario	0,834
	Carga fiscal	0,774
Variable de control	_cons	0,94
	Observaciones	117
	Empresas	47
	Estdistico F	0,32
	R ²	0,8636

Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en Stata

Por último, se presenta la matriz de correlación tabla 12, la cual ayuda a determinar las relaciones existentes entre las variables y cómo ellas inciden en las demás.

Tabla 11 Matriz de correlación

Correlación						
	Roa	Cargafiscal	Rotación del Inventario	Rotación CxC	Rotación PPyE	crecimiento ventas
Roa	1					
Carga fiscal	1.551	1				
Rotación de Inventario	38	-176	1			
Rotación CxC	111	-346	-922	1		
Rotación PPyE	2.526	776	-579	-522	1	
Crecimiento ventas	-3.468	-482	134	2.098	486	1

Fuente: elaboración propia con base a los resultados obtenidos en Stata

Con estos resultados, se puede ratificar el rechazo de la hipótesis, donde el ROA no tiene relación por ninguna de las variables analizadas en este estudio ni positiva, ni negativa.

VII. Conclusiones

Al contrastar los resultados obtenidos con la hipótesis planteada son varios los comentarios que se pueden hacer al respecto, en primer lugar en cuanto a la incidencia que tienen la rotación de los inventarios, cuentas por cobrar, propiedad planta y equipo, el crecimiento y la carga fiscal en el ROA, planteada como única hipótesis en la investigación se encontró que aunque estas variables tienen cierta relación entre si no logran explicar a cabalidad el desempeño financiero de las pymes dedicadas

a la confección, pues si bien estas tienen un grado de impacto en su desempeño, no logran influir significativamente respecto a la rentabilidad de sus activos, Es por esto que la hipótesis se rechaza.

Uno de los principales factores que llevaron a este resultado es la alta incidencia

de factores externos; como se expuso a lo largo de la investigación este sector ha tenido grandes desafíos donde se ha visto constantemente afectado por la introducción de un mercado extranjero que cuenta con estructuras productivas avanzadas contra las cuales no se esperaba competir, esto sumado a los bajos aranceles, el difícil acceso a crédito y el poco apoyo del gobierno en comparación con otros países como China y Estados Unidos donde se tiene un apoyo al sector por medio de subsidios, han permitido la entrada de productos a menores costos, perdiendo competitividad tanto en el mercado nacional como internacional.

Adicionalmente, se pudo observar que el conjunto de empresas seleccionadas para la muestra es muy diferente entre sí, lo cual implicó una alta presencia de valores atípicos en la información, llevando a que sea difícil estabilizar los resultados.

El principal inconveniente en el desarrollo de la investigación se dio al no poder contar con la información de periodos anteriores a 2016 de las empresas seleccionadas, lo que hizo variar el planteamiento inicial de analizar un rango más amplio de años 2015-2018, y llevar el análisis solo a 2016-2018.

Finalmente, al ser esta investigación un estudio exploratorio para las empresas del sector de las confecciones se considera un buen punto de partida para futuras investigaciones, donde se evalúen otras variables y se tomen en cuenta los factores externos que son los que en gran medida están teniendo impacto en el desempeño financiero de estas empresas, además de analizar no solo pequeñas y medianas empresas, sino también las empresas grandes.

VIII. Referencias

Aparicio J., Márquez J. (2005). Diagnóstico y especificación de modelos panel Stata 8.0. Recuperado de: <https://studylib.es/doc/151343/diagnostico-y-especificaci%C3%B3n-de-modelos-panel-en-stata>

Alzate J., Hernandez A. y Ramirez D. (2014), ¿Por qué está perdiendo competitividad el sector textil colombiano?, Trabajos de grado contaduría pública Udea, Vol. 8, Núm. 1

Arrieta J., Botero V. y Romano M. (2010), Benchmarking sobre manufactura esbelta (lean manufacturing) en el sector de la confección en la ciudad de Medellín, Colombia, *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, (p.147).

Atehortúa Castrillón, T., & Mejía Valencia, L. C. (2018). Tipos de decisiones con base en las herramientas de contabilidad de gestión en las empresas de confección. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (72), 107-129. <https://doi.org/10.17533/udea.rc.n72a06>

Balcazar Daza, A. M. (2018). Gobernanza corporativa, una propuesta para el mejoramiento en la gestión administrativa y financiera en el hospital E.S.E nuestra señora del Carmen Tabio-Cundinamarca. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (73), 13-32. <https://doi.org/10.17533/udea.rc.n73a01>

Bragada, A. Coppe, R. Rezende, A. Joao, L. (2011). Análise dos direcionadores de valor em empresas brasileiras. *Ram, rev. adm. mackenzie*, V. 12, N. 2. P. 90-112.

Bruggen y Generalitat (1998), El sector textil en Colombia, p. 27

Cámara de comercio Medellín, (2018), Estructura Empresarial Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia 2018.

Correa, J. A., (2005), De la partida doble al análisis financiero. *Revista Contaduría Universidad de Antioquia*, (46), (169-194).

DANE (2012), Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades Económicas. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIU_Rev4ac.pdf

DANE. (2017), Encuesta Anual Manufacturera (EAM) 2017. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eam/boletin_eam_2017.pdf

Departamento administrativo de la gestión pública, (2018), Decreto 957 de 2019. Recuperado de: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=94550

Echavarría J. y Villamizar M., El proceso Colombiano de Desindustrialización, *Banco de la República*, p.11.

Fernández (2008), Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de arte urbano a través de camisetas en Bogotá, *Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Pregrado*.

Garcias L., Negrete A., Díaz L., (2013), Evaluación del desempeño financiero de las empresas Inser SAS (2017-2011), Universidad de Cartagena.

Gitman Lawrence J y Zutter Chad J. (2012), Principios de Administración Financiera, *Pearson educación, México, Decimosegunda edición*, p.61

Inexmoda (2018), Informe del sector agosto 2018. Recuperado de: http://www.saladeprensainexmoda.com/wp-content/uploads/2018/08/Informe_Especial_Textil_y_Confecciones_-_Ago_2018.pdf

Logreira C. y Bonett M. (2017), Financiamiento privado en las microempresas del sector textil - confecciones en Barranquilla – Colombia, Universidad de la Costa.

Mayorga, M., Muñoz, E. (2000). La técnica de datos de panel una guía para su uso e interpretación. Recuperado de: http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/gma/metria2/datos_panel.pdf

Montero. R. (2005). Test de Hausman. Documentos de Trabajo en Economía Aplicada. Universidad de Granada. España.

Montoya, A., Montoya, I., Castellanos, O. (2010). Situación de competitividad de las Pymes en Colombia: Elementos actuales y retos. *Agronomía Colombiana* 28(1), 107- 117. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/agrocol/article/view/17600/37350>

Moreno J., (2016). Sector textil en Colombia: un análisis de las importaciones y exportaciones entre los años 2008 a 2014, Proyecto de investigación. Universidad Militar Nueva Granada, p.2.

Nava R., Marbelis A., (2009), Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente, *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), (606-628). Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela

PIE. Supersociedades. (2019). Recuperado de: <http://pie.supersociedades.gov.co/Pages/default.aspx#/informacionFinanciera>

Puente, M.Carrasco, V. (2017). Plan de negocios una guía empresarial para pequeños negocios. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/plan-negocios-ecuador.html>

Rivera Godoy, Jorge A.; Ruiz Acero, Daniel (2011), Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del Sector Alimentos y Bebidas en Colombia. *Pensamiento & Gestión*, (31), (109-136). Universidad del Norte Barranquilla, Colombia

Roitman M. (2005). Aplicación de técnica de dato en panel a la medición de eficiencia relativa entre empresas de distribución eléctrica reguladas: una guía para la práctica regulatoria. Recuperado de: https://www.uade.edu.ar/DocsDownload/Publicaciones/4_226_1608_STD056_2005.pdf

Rojas H., (2015), Análisis de la ética empresarial en las importaciones: un enfoque desde el subsector de las confecciones en Colombia para los años 2013 y 2014, *Universidad Militar Nueva Granada*. p.17.

Saavedra, M., (2014), Hacia la determinación de la competitividad de la pyme latinoamericana. *Revista Innovaciones y negocios*. Vol. 11. p. (169-176).

Suárez, G., Cárdenas, D., (2017): “La rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo”, *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador*, (septiembre 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/inventarios-flujo-efectivo.html>