

¿Qué le hace falta al sector textil colombiano? Descubriendo el potencial de los recursos y las capacidades

What Does the Colombian Textile Sector Lack? Uncovering the Potential of Resources and Capabilities

DOI: <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.38.12201>

Resumen

Pese a su relevancia histórica, económica y social, el sector textil colombiano enfrenta desafíos derivados de la competencia global, la transformación tecnológica y las nuevas dinámicas del mercado. Desde la Teoría de Recursos y Capacidades (TRC) es fundamental comprender los factores internos de las organizaciones que se relacionan con mejores resultados empresariales. Este estudio analiza la relación entre los RC y el desempeño financiero de estas empresas. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, no experimental y correlacional, utiliza información proveniente de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM). Se aplicaron técnicas estadísticas multivariantes. Los resultados evidencian que los recursos tangibles, especialmente aquellos asociados con activos productivos y talento humano operativo, presentan las relaciones positivas más significativas con los resultados financieros. Así mismo, algunas capacidades dinámicas muestran asociaciones relevantes, aunque de menor magnitud, mientras que las capacidades estáticas presentan una relación más limitada. Estos hallazgos indican que el fortalecimiento competitivo del sector requiere no sólo disponer de recursos estratégicos, sino desarrollar capacidades organizacionales que permitan gestionarlos y transformarlos efectivamente. La contribución a la bibliografía es una evidencia empírica para la industria manufacturera textil de una economía emergente. Este estudio ofrece elementos para orientar la toma de decisiones estratégicas de los directivos de estas compañías.

Palabras Clave: recursos, capacidades, resultados financieros, métodos multivariantes, sector textil, Colombia.

Abstract

Despite its historical, economic, and social relevance, the Colombian textile sector faces challenges stemming from global competition, technological transformation, and shifting market dynamics. The Resource and Capability Theory (RCT) provides a fundamental framework for understanding the internal organizational factors associated with better business performance. This study analyzes the relationship between resources and capabilities (RC) and the financial performance of firms in this sector. The research adopts a quantitative, non-experimental, and correlational approach, using data from the Annual Manufacturing Survey (AMS). Multivariate statistical techniques were applied. The results show that tangible resources—particularly those associated with productive assets and operational human talent—present the most significant positive relationships with financial outcomes. Likewise, some dynamic capabilities show relevant associations, albeit of lesser magnitude, while static capabilities exhibit a more limited relationship. These findings indicate that strengthening the sector's competitiveness requires not only access to strategic resources but also the development of organizational capabilities to manage and transform them effectively. The contribution to the literature consists of empirical evidence for the textile manufacturing industry in an emerging economy. This study offers insights to guide the strategic decision-making of company executives.

Keywords: resources, capabilities, financial performance, multivariate methods, textile sector, Colombia.

Julieth Katherin Acosta Medina 

Ingeniera Industrial, Magíster en Ingeniería Industrial
Universidad Industrial de Santander, Colombia
katheacosta19@hotmail.com

Karen Rocío Plata Gómez 

Ingeniera Industrial, estudiante de Diplomado en Gestión de Proyectos
Greenwich Management College, Australia
karengomez920@gmail.com

Martha Liliana Torres-Barreto 

Ingeniera de Sistemas, Doctora en Estrategia y Marketing de la empresa
Universidad Industrial de Santander, Colombia
mltorres@uis.edu.co

Como citar: Acosta Medina, J. K., Plata Gómez, K. R. & Torres-Barreto, M. L. (2026). ¿Qué le hace falta al sector textil colombiano? Descubriendo el potencial de los recursos y las capacidades. *Dictamen Libre*, 38. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.38.12201>

Licencia Creative Commons
Atribución-CompartirIgual
4.0 Internacional



RECIBIDO

26 de septiembre de 2025

ACEPTADO

27 de febrero de 2026



1. INTRODUCCIÓN

El sector textil ha sido una piedra angular en el proceso de industrialización de Colombia, especialmente en el siglo XX, cuando ciudades como Medellín se consolidaron como centros industriales gracias a su crecimiento, convirtiéndose en claves para el desarrollo económico del país. De esta manera, este sector ha marcado la historia industrial del país por su capacidad para generar empleo y dinamizar la economía, así como por su participación en el PIB nacional (Buitrago et al., 2022) y continúa siendo relevante por su aporte a la producción manufacturera, su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) industrial y su capacidad para generar empleo formal, especialmente con una participación significativa de mano de obra femenina, característica distintiva de esta actividad económica (DANE, 2022; Inexmoda, 2024). Para hacerse una idea concreta de su magnitud, el sistema textil-confección/moda representa aproximadamente el 1,1 % del PIB nacional y cerca del 3 % del empleo formal del país, y en él, aproximadamente 72 % son mujeres, con un mercado que alcanzó cerca de los 32,1 billones de pesos en 2023 (Inexmoda, 2024; DANE, 2022). No obstante, durante los últimos años, estas empresas han enfrentado desafíos enormes por la creciente competencia internacional, la entrada de productos importados de bajo costo, así como los cambios en los patrones de consumo, la transformación tecnológica de la industria y las presiones asociadas a la eficiencia operativa y la sostenibilidad. A estos factores externos se suman limitaciones internas relacionadas con bajos niveles de innovación, dificultades para modernizar procesos productivos y restricciones en el desarrollo de capacidades empresariales que permitan responder adecuadamente a las nuevas condiciones competitivas (ProColombia, 2023; Inexmoda, 2024).

Con este panorama, uno de los principales retos estratégicos consiste en identificar los factores internos que permiten explicar diferencias en el desempeño empresarial. Para ello, la TRC plantea que las organizaciones pueden alcanzar ventajas competitivas sostenibles mediante la adecuada

identificación, desarrollo y aprovechamiento de aquellos RC estratégicos y que, por su naturaleza, resultan difíciles de imitar (Barney, 1991; Barney et al., 2021). En ese sentido, los recursos tangibles, intangibles y humanos, junto con las capacidades organizacionales, son fundamentales.

Diversos investigadores han analizado la importancia de los RC en la competitividad empresarial, resaltando aspectos como la innovación, el conocimiento organizacional, la gestión tecnológica, las capacidades dinámicas y la eficiencia operativa (Bogers et al., 2019; Hitt et al., 2020). En concreto, para el sector textil colombiano se han identificado factores relacionados con productividad, logística, sostenibilidad, tecnología e innovación (Doria Conde y Santos Serrano, 2018; Zuluaga-Mazo et al., 2018; Villegas, 2023). Sin embargo, aunque estos trabajos han contribuido a comprender diferentes dimensiones competitivas del sector, aún existe una limitada evidencia empírica orientada a determinar los RC concretos que tienen una relación significativa con los resultados financieros de estas empresas. Resolver esta brecha permitiría orientar de manera más efectiva las decisiones estratégicas de inversión y gestión empresarial. De esta forma, surge la pregunta de investigación: ¿qué recursos y capacidades empresariales se relacionan significativamente con el desempeño financiero de las empresas del sector textil colombiano?

En consecuencia, el objetivo general de esta investigación es analizar la relación entre los RC empresariales y el desempeño financiero de las empresas del sector textil colombiano, para identificar factores internos asociados con mejores resultados financieros. Concretamente, este estudio plantea: (i) identificar, a partir de la bibliografía especializada y de información empresarial disponible, los recursos y capacidades representativos del sector textil colombiano, (ii) clasificar dichos elementos según los fundamentos de la TRC (recursos tangibles, humanos, capacidades estáticas / dinámicas) y (iii) evaluar mediante técnicas estadísticas multivariantes la relación entre dichos factores y los resultados financieros empresariales. Así, el estudio contribuye



a extender la aplicación de la TRC en economías emergentes y sectores manufactureros tradicionales, y genera evidencia empírica específica para la industria textil colombiana. También, ofrece implicaciones prácticas para empresarios y responsables de la toma de decisiones, al identificar aquellos RC cuya gestión puede contribuir a fortalecer el sector.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La investigación se realizó en Barranquilla, Colombia, durante el año 2024, utilizando un enfoque cuantitativo y descriptivo-transversal. El estudio se enfocó en mujeres víctimas del conflicto armado interno en el departamento del Atlántico. La muestra reunió a 105 mujeres seleccionadas intencionalmente, que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: ser mayores de 18 años, haber sido directamente afectadas por el conflicto armado, residir actualmente en el departamento del Atlántico y estar interesadas en participar en programas de emprendimiento. El rango de edad estuvo entre 18 y 55 años, sin estudios secundarios completos y con algún tipo de emprendimiento.

2.1. La importancia de los recursos y capacidades

Diversos estudios en el área de la administración estratégica en el mundo coinciden en que la base del éxito de las empresas para el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles nace en la estrategia empresarial, precisamente a partir de los RC de la firma y de su capacidad de adaptación a las condiciones del mercado (Barney et al., 2021; Bogers et al., 2019; Hitt et al., 2020). En particular, la TRC establece que estas estrategias se derivan principalmente de los RC distintivos que controla una empresa, los cuales se caracterizan por ser durables, transparentes, intransferibles y no replicables, buscando explotar al máximo sus características únicas para obtener mejoras en sus indicadores económicos (Grant & Bakhru, 2016).

En el contexto de la gestión estratégica empresarial, los insumos hacen referencia al grupo de bienes tanto tangibles como organizacionales, de información y conocimiento, que están bajo el control de la empresa. Estos recursos, esenciales para la formulación de estrategias competitivas, se dividen en tangibles, intangibles y humanos, de acuerdo con el trabajo de Grant & Bakhru, (2016). Por otra parte, las capacidades son las aptitudes organizacionales que le facilitan a una institución llevar a cabo sus funciones de forma práctica y eficiente, otorgándole una ventaja competitiva sostenible. Estas capacidades se estructuran jerárquicamente en estáticas, dinámicas y transformacionales (Bogers et al., 2019; Collis et al., 2021), y su correcta gestión es fundamental para mejorar los indicadores económicos de la empresa, los cuales incluyen indicadores claves como la liquidez, el rendimiento financiero y el incremento en facturación, reflejando así el desempeño corporativo (Pfajfar et al., 2023). En realidad, estos resultados que dan cuenta de una eficiente gestión de los RC, son muy importantes para que la empresa pueda permanecer en el mercado y se pueda expandir, incrementando sus ventas, sus exportaciones y, con ello, su rendimiento financiero.

En la industria textil colombiana, los RC también son factores que determinan sus ventajas competitivas, permitiendo su sostenibilidad a mediano plazo. Los recursos comprenden, por ejemplo, bienes tangibles (equipos tecnológicos, infraestructura para manufactura, suministros para la optimización de la producción), junto con intangibles (reconocimiento de marca, relaciones con proveedores y clientes), todos ellos críticos para el posicionamiento en un mercado global con mucha competencia (Barney et al., 2021; Grant & Bakhru, 2016). Las capacidades, por su parte, se refieren a las habilidades desarrolladas por las empresas para gestionar los recursos de manera efectiva. En un país como Colombia, las capacidades del sector podrían incluir la innovación en diseño y procesos, la respuesta rápida a las dinámicas del mercado o la integración con tecnologías sostenibles, que permiten que las empresas respondan ágilmente a las demandas del mercado, resultando fundamentales para desarrollar ventajas competitivas sostenibles (Bogers et al., 2019).



La importancia de los RC radica, entonces, en su influencia directa sobre los indicadores económicos, como el rendimiento financiero y la facturación. En un mundo en el que la diferenciación entre empresas es la clave y los márgenes son muy estrechos, la gestión de estos elementos es importante si se quiere garantizar la supervivencia empresarial y el éxito a mediano y largo plazo (Hitt et al., 2020).

2.2. Los recursos y capacidades del sector textil colombiano

En relación con la industria textil en Colombia, algunos estudios han explorado los RC esenciales para su competitividad, lo cual, aunque de forma limitada, ha permitido la comprensión de algunas oportunidades y desafíos de este tejido empresarial. Por ejemplo, los activos tangibles, como las instalaciones y las máquinas, junto con los intangibles, como el saber acumulado y los vínculos con proveedores, han sido reconocidos como indispensables para la competitividad. Marulanda-Grisales y Gaitán (2017) estudiaron y postularon que las organizaciones que destinan recursos a la incorporación de sistemas tecnológicos de alto nivel y a la formación de su talento humano tienen mayores niveles de eficiencia y consolidan su posicionamiento en el mercado global, pese a retos externos como la rivalidad y las restricciones comerciales.

Por otra parte, las capacidades dinámicas resultan fundamentales para que las empresas puedan ajustarse a la transformación de los escenarios actuales, en los que predomina una alta incertidumbre. Rave-Gómez et al. (2023), por ejemplo, subrayan que es relevante actualizarse en sistemas de información y en gestión del conocimiento corporativo, ya que son factores estratégicos en el desarrollo de fortalezas que, a largo plazo, pueden diferenciar a una empresa de otra. Estas competencias fortalecen la capacidad de las organizaciones para ajustarse a las tendencias del mercado y a los requerimientos de los clientes, que cada vez cambian con mayor frecuencia. Además, en un análisis de la gestión logística dentro del sector confección colombiano, realizado por Zuluaga-Mazo et al. (2018), se identificó la distribución como un área

crítica en la cual las capacidades organizacionales se deben fortalecer para mejorar la competitividad. La planificación estratégica deficiente, la baja rotación de bienes almacenados y la falta de integración en la red de abastecimiento son factores que limitan el desempeño del sector, que además son agravados por la competencia desleal y la entrada de productos subvalorados desde Asia.

En otro estudio (Villegas, 2023), se identifican los recursos asociados a la responsabilidad ecológica en empresas textiles y su capacidad para implementar prácticas sostenibles como generadores de valor diferenciador. Este estudio destaca el beneficio que pueden obtener las firmas colombianas al distinguirse en el mercado global mediante la incorporación de esquemas de manufactura limpia, que no sólo se ajustan a las exigencias de los consumidores actuales, sino que también contribuyen a la longevidad y resiliencia del negocio. Finalmente, al ser evaluada la eficiencia y la productividad del sector textil colombiano mediante un modelo de frontera no paramétrica, Doria Conde y Santos Serrano (2018) revelan que aunque algunas empresas colombianas de este sector destacan por su innovación en procesos y por la calidad de sus productos, la mayoría de ellas enfrenta desafíos muy grandes por la falta de inversión en modernización tecnológica e, incluso, por la falta de inversión en su infraestructura productiva, que es el corazón de su operación. Este hallazgo pone sobre la mesa la necesidad de incrementar desembolsos de capital en estas áreas para fortalecer el desempeño competitivo y la posición en el mercado.

Todo este marco de análisis coloca a este sector en Colombia como un tejido de empresas con un potencial significativo, pero que requiere una gestión estratégica enfocada en el desarrollo y fortalecimiento de sus capacidades y recursos. Solamente invirtiendo en tecnología, innovación, sostenibilidad y una gestión logística eficiente, las empresas podrían mejorar mucho su competitividad y aprovechar las oportunidades emergentes en el mercado global. No obstante, a pesar de haber revisado un núcleo importante de estudios en la literatura acerca de este sector en el país, ninguno



de ellos se ha enfocado directamente en examinar la correspondencia o asociaciones entre éstos, los RC y el desempeño económico de las compañías. Si bien se ha identificado la importancia de la inversión en tecnología, la innovación en procesos y la sostenibilidad como factores que potencian la competitividad, queda pendiente un análisis concreto que vincule la forma como estos RC se pueden asociar con mejores indicadores económicos.

Con base en lo anterior, y sumado al hecho de que el sector es de gran relevancia para la industria colombiana, tanto por su impacto en el empleo como por su contribución al PIB (Mazo et al., 2020), es importante desarrollar una comprensión más profunda de estos aspectos. Este trabajo se propone llenar este vacío aplicando la Teoría de RC para identificar aquellos de carácter estratégico que están directamente relacionados con la obtención de mejores indicadores económicos. De esta forma, se podrían ofrecer insights valiosos que sirvan de base para estrategias empresariales efectivas.

3. METODOLOGÍA

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo de tipo no intervencionista, con una metodología descriptiva y correlacional. Los datos se obtuvieron de la EAM, base de datos que gestiona en Colombia el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que proporciona información detallada sobre la estructura, características y evolución de los sectores manufactureros colombianos (DANE, 2022) y se aplica anualmente a un promedio de 6.775 empresas, de las cuales cerca de 994 pertenecen al sector textil, cumpliendo con el requisito mínimo de tener diez trabajadores o un valor de producción de al menos \$500.000.000 COP. El estudio se enfoca en las divisiones 13 y 14 de la Nomenclatura Internacional adaptada a Colombia (CIIU) versión 4 A.C., correspondientes al sector textil. El análisis comprende nueve años, permitiendo una visión longitudinal del comportamiento del sector. Para procesar eficientemente esta información se empleó Python y se consolidó una matriz de 11.645 casos del sector objeto de estudio.

Tomando como base la información disponible, se seleccionaron los indicadores que se aproximan a los conceptos de recursos y capacidades, e indicadores económicos, teniendo en cuenta la Teoría de RC (Barney, 1991; Grant & Bakhru, 2016). Los indicadores seleccionados incluyen, entre otros, cantidad de unidades productivas, trabajadores vinculados, fabricación bruta, insumos utilizados, bienes de capital, desembolsos de capital, erogaciones y egresos, los cuales se clasificaron en las categorías que se mencionan en la tabla 1.

La operacionalización de los RC se realizó considerando los fundamentos de la TRC, según la cual los recursos representan los activos tangibles e intangibles disponibles y controlados por la organización, mientras que las capacidades corresponden a la habilidad de la empresa para integrar, coordinar y utilizar dichos recursos mediante procesos organizacionales orientados al logro de objetivos estratégicos (Barney, 1991; Grant, 1991). Considerando que las capacidades organizacionales no siempre son directamente observables en fuentes secundarias de información, diversos estudios han empleado variables proxy que permiten aproximar su presencia mediante indicadores asociados a decisiones empresariales, patrones de inversión y asignación de recursos (Kamasak, 2017). Con este enfoque, algunas variables de naturaleza económico-contable disponibles en la EAM se interpretaron como valores financieros aislados y manifestaciones observables de rutinas, decisiones y procesos organizacionales acumulados. Por ejemplo, las variables relacionadas con inversión, innovación, adquisición tecnológica, formación, actividades comerciales o asignación estratégica de recursos pueden reflejar capacidades desarrolladas por la organización para adaptarse, competir y responder a las condiciones del entorno.

De esta manera, la clasificación propuesta busca mantener coherencia entre la disponibilidad de información secundaria y los fundamentos conceptuales de la TRC, reconociendo que las capacidades representan constructos complejos, cuya medición empírica requiere frecuentemente el uso de



indicadores indirectos o aproximaciones observables (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Protogerou et al., 2012). La tabla 1 muestra esta clasificación para el estudio actual, así como sus referentes teóricos que han aproximado estas variables de formas similares.

Después de la identificación inicial de las posibles variables que aproximarán RC dentro de la EAN, se aplicó una técnica de reducción de la dimensionalidad basada en componentes principales (PCA). Este es un

método estadístico multivariante ideal para disminuir el espacio dimensional de la información, lo que simplifica el modelo de regresión planteado y permite describir la interacción entre recursos, capacidades e indicadores económicos. El PCA es muy útil en investigaciones con un gran número de variables, porque permite identificar los principales componentes que explican la mayor parte de la variabilidad en los datos, optimizando así la robustez y claridad del modelo (Greenacre et al., 2022).

Tabla 1. Variables disponibles en EAN y útiles para aproximar RC.

VARIABLES EAM RELACIONADAS CON ...	REFERENTES TEÓRICOS PARA CLASIFICARLAS EN EL ESTUDIO ACTUAL
RECURSOS	
Propietarios, socios y familiares	Talento Humano (Lee, Leem, & Bae, 2018)
Personal permanente	
Becarios y practicantes	
Talento humano operativo nacional y extranjero	Talento Humano (Ávila et al., 2020)
Personal ocupado administrativo	
Personal ocupado	
Personal temporal directo	
Existencias	Recursos tangibles físicos (Ávila et al., 2020)
Costo de aprovisionamiento de insumos	
Valor producción manufacturera	
Capital activo no corriente	
Inversión bruta	Activos tangibles financieros (Amaya et al., 2022)
Dotación para contingencias, obsolescencia y riesgo crediticio	Activos tangibles financieros (Ávila et al., 2020)
Coberturas aseguradoras	
CAPACIDADES	
Erogaciones logísticas de bienes	Capacidad estática de acceso a consumidores (Pfajfar et al., 2023)
Muestras gratis	Capacidad estática de Marketing operativa (Pfajfar et al., 2023)
Gastos en marketing	
Erogaciones de bienes y contratación de servicios productivos externos	Capacidad dinámica de asimilación o absorción (Ngha et al., 2023)
Tercerización de procesos	
Monto de adquisiciones internacionales de insumos	

VARIABLES EAM RELACIONADAS CON ...	REFERENTES TEÓRICOS PARA CLASIFICARLAS EN EL ESTUDIO ACTUAL
Pagos y regalías de propiedad intelectual	Capacidad dinámica de absorción (transformación) (Collis et al., 2021)
Estimaciones contables por deterioro de activos y otros	Capacidad dinámica de Planificación (Khan et al., 2022)
Capitalización de activos autogenerados para uso propio	Capacidad de innovación (Arshad et al., 2023)
Valor de los activos tecnológicos	tecnológica dinámica (Dhliwayo & Chebo, 2022)
Capital destinado a compra de sistemas de comunicación	
CAPACIDADES	
Ventas	Resultados financieros (Kamasak, 2017; Agus et al., 2024)

Fuente: elaboración propia

Posterior a la reducción por PCA, se aplicó el método de mínimos cuadrados ordinarios, también conocido como (OLS), por su sigla en inglés, que consiste en minimizar la suma de las distancias verticales entre las observaciones en la muestra y las respuestas del modelo. Se decidió emplear este método dado que el objetivo es modelar la variable dependiente (resultados financieros), en términos de sus relaciones con el conjunto de variables explicativas (Tourón et al., 2023). Este método es matemáticamente sólido en el caso del cumplimiento de los supuestos de colinealidad exacta y no dependencia serial de errores. De esta forma, se estimó un modelo de regresión lineal múltiple, cuya estructura general fue: $\text{Resultado financiero} = \beta_0 + \beta_1(R_1) + \beta_2(R_2) + \dots + \beta_n(C_n) + \varepsilon$, donde β_0 representa el intercepto del modelo, β_n corresponde a los coeficientes asociados a cada recurso o capacidad obtenido a partir del Análisis de Componentes Principales (PCA) y ε representa el término de error.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de componentes principales

Tras seleccionar 59 variables iniciales de la EAN, que podrían representar, de acuerdo con la teoría previa,

algún recurso o capacidad, se usó PCA para reducir la estructura del grupo de información para simplificar su análisis y así mismo conservar la mayor proporción de data contenida en los indicadores escogidos en primera instancia. En este caso, se ejecutaron seis PCA, diferenciados según la clase de RC. Para ello, en primer lugar, se halla la matriz de correlaciones a partir de la cual se obtiene la medida de suficiencia de la muestra Kaiser-Meyer-Olkin KMO. Desde la teoría, si el valor se acerca a 1, el PCA es aplicable a nivel matemático. Como se observa en la tabla 2, el Kaiser-Meyer-Olkin es mayor a 0,5 para cada grupo de registros, evidenciando el acatamiento del principio de correlación y la pertinencia del análisis de componentes principales para estas variables. Iterando hasta seis veces se llega a la cantidad más baja de dimensiones relevantes que consiguen preservar la mayor proporción de datos, teniendo en cuenta los eigenvalores y el rango de dispersión. Para facilitar el diseño del modelo paramétrico de regresión, se eligen para su ejecución solamente los indicadores de influencia dominante para cada una de las componentes elegidas con anterioridad (tabla 2).



Tabla 2. Hallazgos PCA.

PCA	KMO	Número de componentes	% Varianza acumulada	Variables de mayor peso
Talento humano	0,621	5	80,03	Becarios y practicantes, talento humano operativo
Activos tangibles	0,869	9	73,17	Dotación para contingencias, obsolescencia y riesgo crediticio, coberturas aseguradoras, capital activo no corriente, existencias producto terminado, costo de aprovisionamiento de insumos
Capacidades estáticas	0,501	3	83,17	Gastos en marketing
Capacidad dinámica de asimilación	0,512	3	72,78	Erogaciones de bienes y contratación de servicios productivos externos, tercerización de procesos, monto de adquisiciones internacionales de insumos
Capacidades dinámicas de innovación	0,592	2	100	Capitalización de activos autogenerados para uso propio
Capacidades dinámicas tecnológicas	0,587	3	81,29	Capital destinado a compra de sistemas de comunicación

Fuente: elaboración propia

4.2. Ejecución del modelo de regresión

Después de simplificar la complejidad de la información y reconocer los indicadores más significativos en cada uno de los factores claves, se eligió una lista definitiva de once atributos que se incluirán en el análisis predictivo de regresión que busca detallar el vínculo entre los recursos, las capacidades y las métricas empresariales económicas de la industria de confección en Colombia (tabla 3).

Después de ejecutar el modelo regresivo se obtuvo la siguiente ecuación. Los resultados detallados de la regresión se pueden observar en la tabla 4.

$$\text{Ventas} = -0,0181 \text{ Becarios y practicantes} + 0,2141 \text{ Tale}$$

La verificación de los postulados fundamentales de las técnicas multivariadas, como normalidad, independencia, homocedasticidad y multicolinealidad son un proceso crítico al momento de utilizar modelos múltiples de regresión lineal, debido a que incumplimientos significativos de estas premisas pueden generar hallazgos distorsionados. En este caso, en la estructura analítica la variable dependiente y los residuos no presentan distribución normal; sin embargo, de acuerdo con Anderson (2023), esto no es un problema cuando se aplican modelos de regresión lineal múltiple usando mínimos cuadrados ordinarios a muestras grandes ($n > 1000$) y la distribución de la variable dependiente es simétrica, como en este caso.



Tabla 3. Lista definitiva de atributos del análisis de regresión.

Variables independientes	Categoría
Becarios y practicantes	Talento humano
Talento humano operativo	Talento humano
Dotación para contingencias, obsolescencia y riesgo crediticio	Activos tangibles / Capacidad dinámica de planificación
Coberturas aseguradoras	Recursos tangibles
Capital activo no corriente	Recursos tangibles
Existencias producto terminado	Recursos tangibles
Costo de aprovisionamiento de insumos	Recursos tangibles
Gastos en marketing	Capacidad estática
Erogaciones de bienes y contratación de servicios productivos externos	Capacidad dinámica de asimilación
Tercerización de procesos	Capacidad dinámica de asimilación
Monto de adquisiciones internacionales de insumos	Capacidad dinámica de asimilación

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Resultados del modelo de regresión lineal entre recursos, capacidades y resultados financieros.

	Coefficiente			
	Coefficiente	p-valor	0,025	0,975
Intercepto	-4,987*10 ⁻⁷	1,000	-0,008	0,008
Becarios y practicantes	-0,0181	0,000	-0,026	-0,010
Talento humano operativo	0,2141	0,000	0,204	0,224
Erogaciones de bienes	0,0968	0,000	0,088	0,105
Tercerización de procesos	0,0200	0,000	0,012	0,028
Adquisiciones internacionales de insumos	-0,0711	0,000	-0,079	-0,063
Marketing	0,0195	0,000	0,012	0,027
Contingencias, obsolescencia	-0,0711	0,000	-0,079	-0,063
Seguros	0,0639	0,000	0,055	0,073
Capital activo no corriente	0,0333	0,000	0,025	0,041



			Coefficiente	
	Coefficiente	p-valor	0,025	0,975
Existencias producto terminado	0,0485	0,000	0,040	0,057
Costo de aprovisionamiento de insumos	0,6726	0,000	0,662	0,683

Fuente: elaboración propia

En cuanto al supuesto de homocedasticidad, no se satisface, lo cual indica que el modelo tiene varianza no constante. Sin embargo, en las últimas dos décadas se han formulado métodos econométricos que facilitan la corrección de las faltas estadísticas y de estimación, convirtiendo a los modelos regresivos en consistentes estadísticamente ante heterocedasticidad, ya que estas técnicas estiman la varianza de los parámetros mediante un cálculo alternativo. Con base en lo anterior, se usó la técnica del Estimador de White, obteniendo un nuevo modelo con los mismos coeficientes que el modelo inicial, pero con variaciones en los errores estándar de los indicadores independientes, siendo válido en presencia de heterocedasticidad (Lipkovich et al., 2023).

Adicionalmente, se verificó la condición de no correlación de los errores, empleando la prueba de Durbin-Watson con un indicador DW de 1,709, señalando la no presencia de dependencia temporal entre los errores estimados y, en consecuencia, corroborando el postulado de independencia. De igual forma, se debe cumplir la hipótesis de no dependencia lineal entre variables explicativas. Para comprobarlo, se examinaron los índices de inflación de la varianza VIF de cada regresor independiente, resultando inferiores a 5, lo que sugiere que la especificación no presenta colinealidad múltiple. Igualmente, empleando el contraste de especificación del modelo RESET, se confirmó que las transformaciones lineales de los datos ajustados contribuyen a exponer la variable explicada. Por lo anterior, se concluye que el modelo regresivo tiene coeficientes imparciales, eficientes y consistentes, de manera que se procede a realizar su interpretación.

Igualmente, previo a todo tipo de estudio del esquema matemático que se empleó en este estudio, es

indispensable establecer si los estimadores de las métricas explicativas son estadísticamente relevantes, a partir del nivel de significancia de cada factor, contrastando las proposiciones: $H_0 = \beta = 0$ $H_1 = \beta \neq 0$. En este caso, como se evidencia en la tabla 5, la constante tiene un nivel de significancia de 1,00 (mayor a 0,05), lo que indica que este parámetro no resulta relevante a nivel estadístico, mientras que el nivel de significancia de las variables explicativas es inferior a 0,05, lo cual demuestra que tienen considerable soporte inferencial para descartar el supuesto nulo H_0 , resultando estadísticamente importantes para la regresión lineal.

Con el fin de optimizar el análisis financiero o corporativo de los hallazgos del cálculo inferencial del esquema de regresión, se estudian los parámetros tipificados β , las unidades escalares contrastables de uno con el otro. Tanto los parámetros β como las métricas están expresadas en unidades de variabilidad típica; en consecuencia, el parámetro β asociado a la variable X_j muestra que si los demás factores son invariables, al crecimiento de una unidad en X_j (en unidades de desviación estándar), se equipara en valor estimado a un alza de β (en unidades de variabilidad típica) en los ingresos Y_j . Para ilustrar esta situación, si se escogen los bienes tangibles físicos y se agrega una unidad del coste de los insumos adquiridos equivale aproximadamente a un aumento del 0,6726 (unidades de variabilidad típica) en los ingresos. Por el contrario, al incrementar las capacidades dinámicas de planificación en una unidad de la dotación para contingencias, obsolescencia y riesgo crediticio, en términos medios, indicaría una reducción del 0,0711 (unidades de variabilidad típica) en los ingresos.



Tabla 5. Lista descendente de RC por parámetros tipificados.

Variables	Coefficiente estandarizado	p-valor	Categoría
Costo de aprovisionamiento de insumos	0,6726	0,000	Recurso tangible material
Talento humano operativo	0,2141	0,000	Talento humano
Erogaciones de bienes y contratación de servicios productivos externos	0,0968	0,000	Capacidad dinámica de asimilación
Coberturas aseguradoras	0,0639	0,000	Recurso tangible económico
Existencias producto terminado	0,0485	0,000	Recurso tangible material
Capital activo no corriente	0,0333	0,003	Recurso tangible material
Tercerización de procesos	0,0200	0,028	Capacidad dinámica de asimilación
Gastos en marketing	0,0195	0,000	Capacidad estática
Becarios y practicantes	-0.0181	0,005	Talento humano
Costo de aprovisionamiento de insumos en el exterior	-0.0711	0,000	Capacidad dinámica de asimilación
Dotación para contingencias, obsolescencia y riesgo crediticio	-0.0711	0,000	Capacidad dinámica de planificación / Activo económico tangible
Intercepto	-4,987*10 ⁻⁷	1,000	

Fuente: elaboración propia

4.3. Discusión

Como se expone en la tabla 5, las evidencias de esta investigación señalan que entre las variables estudiadas las de mayor relevancia son: el costo de aprovisionamiento de insumos ($\beta = 0,6726$), el talento humano operativo ($\beta=0,2141$) y las erogaciones de bienes y contratación de servicios productivos externos ($\beta = 0,0968$).

En relación con el talento humano operativo, éste posee una correspondencia favorable y relevante

con el desempeño financiero de la unidad productiva ($\beta=0,2141$), mientras que los becarios y practicantes presentan una asociación inversa pero limitada respecto a los ingresos por facturación ($\beta= -0,0181$). Por otra parte, los activos físicos tangibles como el costo de aprovisionamiento de insumos ($\beta=0,6726$), las existencias de producto terminado ($\beta=0,0485$) y el capital activo no corriente ($\beta=0,0333$) inciden favorablemente sobre los indicadores económicos corporativos, incluso con más fuerza que los recursos humanos. Este hallazgo es consistente con otras investigaciones (Amaya et al., 2022;



Kamasak, 2017), pero contrario a lo encontrado por Coelho et al. (2023), quienes evidencian un efecto significativamente negativo de este tipo de activos sobre el desempeño financiero empresarial.

En lo referente a los activos tangibles monetarios, las pólizas de coberturas aseguradoras registran efectos beneficiosos sobre los ingresos ($\beta = 0,0639$), en contraste con el monto de las provisiones hechas por las empresas del sector textil para cubrir eventuales pérdidas de cartera o inventario, las cuales causan un efecto perjudicial y relevante sobre los indicadores económicos ($\beta = -0,0711$). En general, los activos (tangibles y humanos), de acuerdo con este modelo, tienen un efecto significativo sobre las ventas, lo cual coincide con los resultados encontrados por autores como Xin et al. (2023) y Lee et al., (2018), quienes concluyen que los recursos tienen un efecto positivo y significativo en el desempeño de la empresa.

En cuanto a las capacidades estáticas, las erogaciones realizadas en marketing evidencian una influencia favorable, aunque de magnitud reducida ($\beta = 0,0195$) sobre los ingresos de ventas. Esto es similar a lo encontrado en otras investigaciones en las que se concluye que las estrategias de marketing basadas en publicidad tienen efectos positivos relativamente menores, pero aún significativos, porque no sólo aumentan las ventas o mejoran el perfil del negocio, sino que también conducen a su crecimiento (Dhliwayo & Chebo, 2022).

De igual forma, las capacidades dinámicas de asimilación referentes a la tercerización de procesos ($\beta = 0,0200$) y las erogaciones de bienes y contratación de servicios productivos externos ($\beta = 0,0968$) presentan una asociación favorable con las ventas, en contraste con que el costo de aprovisionamiento de insumos en el exterior ($\beta = -0,0711$), que posee un efecto estadísticamente negativo y significativo sobre la variable dependiente analizada. A su vez, las capacidades dinámicas de planificación generan una influencia no favorable sobre los indicadores económicos de las empresas, especialmente sobre sus ventas.

Las inferencias de este trabajo indican que las capacidades dinámicas tienen una relación más significativa, comparadas con las estáticas, sobre los indicadores económicos organizacionales. Estos hallazgos son similares a los encontrados en las investigaciones de Abdurrahman et al. (2024); Arshad et al., (2023); Heaton et al. (2022), lo que implica que las empresas pueden utilizar estas características para fortalecer sus negocios, mejorar su desempeño y lograr un mayor beneficio operativo. Además, los resultados obtenidos son consistentes con los planteamientos centrales de la TRC, al evidenciar que las diferencias en los recursos disponibles y en las capacidades desarrolladas por las organizaciones se encuentran asociadas con diferencias en los resultados empresariales (Barney, 1991; Grant, 1991). En particular, la relación identificada entre los recursos tangibles y los resultados financieros confirma la relevancia que este tipo de activos continúa teniendo en sectores manufactureros tradicionales, en los que la eficiencia productiva, la infraestructura tecnológica y la disponibilidad de recursos operativos representan elementos fundamentales para la generación de valor.

No obstante, los hallazgos también permiten complementar la literatura sobre capacidades dinámicas al mostrar que, aunque estas capacidades han sido destacadas como determinantes en entornos altamente cambiantes (Teece et al., 1997; Eisenhardt & Martin, 2000), en industrias intensivas en manufactura como el sector textil colombiano su desarrollo debe entenderse como complementario a una adecuada estructura de recursos productivos. Así las cosas, los resultados dejan ver que la competitividad del sector no depende únicamente de disponer de recursos, sino de la capacidad empresarial para gestionarlos, transformarlos y orientarlos estratégicamente hacia mejores resultados organizacionales.

5. CONCLUSIONES

Este estudio ha identificado RC estratégicos que permitirían a la industria colombiana de textiles lograr mejores indicadores económicos, concretamente, en mayores ventas. Los hallazgos indican que los activos tangibles físicos, particularmente el valor de la



materia prima comprada y las inversiones en bienes fijos, junto con el talento humano -como el personal de producción-, son los que tienen relaciones más significativas con el desempeño financiero, lo cual es consistente con investigaciones previas que destacan la importancia de estos activos en sectores manufactureros (Grant & Bakhrú, 2016; Kamasak, 2017). Estos activos permiten a las empresas maximizar la productividad, -aspecto esencial para su operatividad-, optimizando sus indicadores económicos.

Adicionalmente, el estudio revela que las capacidades dinámicas, como la absorción y la planificación, tienen una relación más significativa con los indicadores económicos, aunque el efecto es más moderado que el de los activos tangibles. Esto coincide con las teorías de Bogers et al. (2019), quienes argumentan que las capacidades dinámicas son esenciales para que las empresas se adapten a cambios en el mercado y mantengan su competitividad. Sin embargo, en sectores como el textil, en los que la eficiencia operativa es crítica, los activos tangibles siguen estando más relacionados significativamente con el desempeño financiero (Hitt et al., 2020).

Por otra parte, las capacidades estáticas, como la inversión en marketing, muestran una asociación positiva, aunque limitada, con los indicadores económicos. Este hallazgo sugiere que, aunque estas capacidades contribuyen al posicionamiento de las compañías, la vinculación con los beneficios económicos es menos significativa en comparación con los activos tangibles y las capacidades dinámicas. Este resultado es consistente con las investigaciones que analizan la relación entre estrategias de marketing y desempeño empresarial (Dhliwayo & Chebo, 2022).

Cabe destacar que a diferencia del enfoque fundamentado en RC las capacidades organizacionales no poseen una asociación relevante con el rendimiento económico de las firmas textiles. Este fenómeno puede estar relacionado con la naturaleza específica del sector, que depende en gran medida de la eficiencia operativa y el manejo de activos tangibles (Collis et al., 2021; Grant & Bakhrú, 2016).

Desde una perspectiva teórica, esta investigación contribuye al estudio sobre TRC, ya que aporta evidencia empírica en un contexto menos explorado: empresas manufactureras pertenecientes a una economía emergente y específicamente al sector textil colombiano. A diferencia de estudios previos, centrados principalmente en analizar innovación, productividad o competitividad sectorial, este trabajo aborda la relación entre RC y resultados financieros, permitiendo identificar los factores internos que presentan mayor asociación con el desempeño económico empresarial.

Desde la óptica empresarial, los resultados de este estudio ofrecen información relevante para la toma de decisiones estratégicas en el sector. Identificar RC relacionados con mejores resultados financieros permite a los CEO orientar esfuerzos gerenciales hacia la asignación eficiente de inversiones, fortalecer sus capacidades organizacionales y definir estrategias enfocadas en factores internos que presentan mayor relación con el desempeño empresarial. Estos hallazgos son relevantes si se considera además que el sector enfrenta presiones competitivas asociadas a la globalización, la transformación tecnológica y los cambios en las dinámicas del mercado.

6. RECOMENDACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE TRABAJO

En función de los hallazgos de esta investigación, se proponen diversas líneas posteriores que podrían ampliar el marco conceptual sobre la vinculación entre los activos, las capacidades y los indicadores económicos en el sector textil colombiano. Inicialmente, se aconseja utilizar otros métodos estadísticos, como el de reducción factorial y la regresión estimada WLS. Estos enfoques podrían proporcionar modelos matemáticos alternativos que permitan comparar los resultados obtenidos en diferentes estudios y, de esta manera, evidenciar la consistencia y robustez de las asociaciones entre los RC en distintos contextos empresariales.

Así mismo, se sugiere que futuras investigaciones generen nuevas restricciones a la muestra,



considerando factores como la ubicación geográfica o el tamaño de las empresas. Este enfoque permitiría evaluar si los RC estratégicos para mejorar los indicadores económicos se ven afectados por estos factores contextuales, lo que podría ofrecer una visión más precisa y segmentada de las dinámicas en juego. Este análisis diferenciado podría revelar variaciones significativas en la efectividad de los RC en función del entorno específico en el que operan las empresas. Además, sería valioso expandir el alcance de este análisis a otros sectores económicos, tanto a escala nacional como regional, para determinar si las relaciones identificadas entre activos, capacidades e indicadores económicos se mantienen consistentes en diferentes industrias. Este enfoque comparativo podría ofrecer insights valiosos sobre la aplicabilidad general de la Teoría de RC en diversos contextos económicos y ayudar a identificar posibles adaptaciones necesarias para sectores específicos.

Finalmente, es recomendable que futuras investigaciones exploren la influencia de variables emergentes, como las tecnologías digitales y las prácticas de sostenibilidad en la efectividad de los RC empresariales. Considerando el ascendente enfoque por el desarrollo sostenible y la transformación tecnológica en la competencia organizacional, incluir estas dimensiones en el estudio podría brindar enfoques emergentes sobre la forma como las compañías pueden optimizar su rentabilidad en un ecosistema corporativo progresivamente cambiante e interconectado.

7. AGRADECIMIENTOS

Los autores honran la memoria del Magíster en Ingeniería Industrial David Esteban Puentes Garzón, quien codirigió este trabajo y dejó una huella profunda a través de su conocimiento y dedicación.

8. CONFLICTO DE INTERESES

Los investigadores del presente estudio manifiestan que no presentan conflicto de intereses que afecten la objetividad del trabajo.

9. REFERENCIAS

- Abdurrahman, A., Gustomo, A., & Prasetyo, E. A. (2024). Impact of Dynamic Capabilities on Digital Transformation and Innovation to Improve Banking Performance: A TOE Framework Study. *Journal Of Open Innovation Technology Market And Complexity*, 10(1), 100215. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100215>
- Agus, I., Bastian, E., & Ramdhani, D. (2024). Sustainable Green Intangible Asset, Financial Performance, and Sustainable Competitive Advantages. *Calitatea: Acces la Success*, 25(199). <https://doi.org/10.47750/qas/25.199.21>
- Amaya, N., Bernal-Torres, C. A., Nicolás-Rojas, Y. W., & Pando-Ezcurra, T. T. (2022). Role of internal resources on the competitive advantage building in a knowledge-intensive organisation in an emerging market. *VINE Journal Of Information And Knowledge Management Systems*. <https://doi.org/10.1108/vjikms-01-2022-0029>
- Anderson, S. F. (2023). Multiplicity in multiple regression: Defining the issue, evaluating solutions, and integrating perspectives. *Psychological Methods*, 28(6), 1223–1241. <https://doi.org/10.1037/met0000457>
- Arshad, M. Z., Arshad, D., Lamsali, H., Alshuaibi, A. S. I., Alshuaibi, M. S. I., Albashar, G., Shakoor, A., & Chuah, L. F. (2023). Strategic resources alignment for sustainability: The impact of innovation capability and intellectual capital on SME's performance. Moderating role of external environment. *Journal Of Cleaner Production*, 417, 137884. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137884>
- Ávila, D. D., Gracia, T. J. H., & Flórez, D. T. (2020). Competitividad de la industria textil ante la pandemia de COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(6), 318-332.



- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal Of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B., Ketchen, D. J., & Wright, M. (2021). Resource-Based Theory and the Value Creation Framework. *Journal Of Management*, 47(7), 1936-1955. <https://doi.org/10.1177/01492063211021655>
- Bogers, M., Chesbrough, H., Heaton, S., & Teece, D. J. (2019). Strategic Management of Open Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *California Management Review*, 62(1), 77-94. <https://doi.org/10.1177/0008125619885150>
- Buitrago, J. D. R., Cataño, D. F. G., Guzmán, A. J., & Muñoz, L. Y. A. (2022). Sistema de indicadores de eficiencia financiera para las pymes del sector textil de Medellín-Colombia. *Revista de ciencias sociales*, 28(6), 441-460.
- Coelho, R., Jayantilal, S., & Ferreira, J. J. (2023). The impact of social responsibility on corporate financial performance: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), 1535-1560. <https://doi.org/10.1002/csr.2446>
- Collis, D. J., Anand, B. N., & Field, S. (2021). The virtues and limitations of dynamic capabilities. *Strategic Management Review*, 2(1), 47-78.
- DANE (2022). Encuesta Anual Manufacturera-EAM. Bogotá. Retrieved from <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam>
- Doria Conde, K. L., & Santos Serrano, V. (2018). Análisis de Eficiencia del Sector Textil y Confecciones en Colombia 2009-2015. Universidad Autónoma de Bucaramanga.
- Dhliwayo, S., & Chebo, A. K. (2022). A framework for sustainable technological innovation capability: a research and policy direction. *European Journal Of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/ejim-02-2022-0085>
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105-1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11%3C1105::AID-SMJ133%3E3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11%3C1105::AID-SMJ133%3E3.0.CO;2-E)
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135. <https://doi.org/10.2307/41166664>
- Grant, R. M., & Bakhru, A. (2016). Situating dynamic capabilities. En Oxford University Press eBooks. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199678914.013.023>
- Greenacre, M., Groenen, P. J. F., Hastie, T., D'Enza, A. I., Markos, A., & Tuzhilina, E. (2022). Principal component analysis. *Nature Reviews Methods Primers*, 2(1). <https://doi.org/10.1038/s43586-022-00184-w>
- Heaton, S., Teece, D., & Agronin, E. (2022). Dynamic capabilities and governance: An empirical investigation of financial performance of the higher education sector. *Strategic Management Journal*, 44(2), 520-548. <https://doi.org/10.1002/smj.3444>
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2020). Strategic Management: Concepts and Cases: Competitiveness and Globalization. Cengage Learning.
- Inexmoda, (2024). Informe Sector de Moda en Colombia. <https://inexmoda.org.co/wp-content/uploads/2024/02/Observatorio-Inexmoda-Febrero-2024-F.pdf>



- Kamasak, R. (2017). The contribution of tangible and intangible resources, and capabilities to a firm's profitability and market performance. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(2), 252–275. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-07-2017-015>
- Khan, A., Talukder, M. S., Islam, Q. T., & Islam, A. N. (2022). The impact of business analytics capabilities on innovation, information quality, agility and firm performance: the moderating role of industry dynamism. *VINE Journal Of Information and Knowledge Management Systems*, 54, (5), 1124-1152. <https://doi.org/10.1108/vjikms-01-2022-0027>
- Lee, S. H., Leem, C. S., & Bae, D. J. (2018). The impact of technology capability, human resources, internationalization, market resources, and customer satisfaction on annual sales growth rates of Korean software firms. *Information Technology and Management*, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10799-018-0287-2>
- Lipkovich, I., Svensson, D., Ratitch, B., & Dmitrienko, A. (2023). Overview of modern approaches for identifying and evaluating heterogeneous treatment effects from clinical data. *Clinical Trials*, 20(4), 380-393. <https://doi.org/10.1177/17407745231174544>
- Mardia, K. V., Kent, J. T., & Taylor, C. C. (2024). *Multivariate analysis* (Vol. 88). John Wiley & Sons.
- Marulanda-Grisales, N., & Gaitán, H. H. G. (2017). Operations Strategic Objectives and Decisions as Support for Lean Manufacturing. *Dimensión Empresarial*, 16(1). <https://doi.org/10.15665/dem.v16i1.1233>
- Mazo, A. J., Montoya Cano, M. D. M., & Pulgarín Rondón, A. S. (2020). Retos y oportunidades de la industria textil y confección en el momento actual en Colombia.
- Navarro-García, A., Ledesma-Chaves, P., Gil-Cordero, E., & De-Juan-Vigaray, M. D. (2024). Intangible resources, static and dynamic capabilities and perceived competitive advantage in exporting firms. A PLS-SEM/fsQCA approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 123001. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123001>
- Ngah, E., Tjemkes, B., & Dekker, H. (2023). Relational dynamics in information technology outsourcing: An integrative review and future research directions. *International Journal Of Management Reviews*, 26(1), 54-81. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12347>
- Pfajfar, G., Mitreğa, M., & Shoham, A. (2023). Systematic review of international marketing capabilities in dynamic capabilities view – calibrating research on international dynamic marketing capabilities. *International Marketing Review*, 41(1), 237-272. <https://doi.org/10.1108/imr-12-2022-0276>
- Procolombia. (2023, 9 febrero). Industria textil colombiana y su crecimiento a través de la innovación y la competitividad. <https://procolombia.co/colombiatrader/exportador/articulos/industria-textil-colombiana-y-su-crecimiento-traves-de-la-innovacion-y-la-competitividad>
- Rave-Gómez, E. D., Hernández, J. E. M., & Castañeda, S. S. P. (2023). Diseño y validación de instrumento para la internacionalización de pymes, a partir del modelo Uppsala y las capacidades dinámicas. *Economía & Negocios*, 5(1). <https://doi.org/10.33326/27086062.2023.1.1539>
- Tourón, J., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E., & López-González, E. (2023). *Análisis de datos y medida en educación*. UNIR Editorial: Logroño, Spain, 1.
- Villegas, Y. (2023). Sostenibilidad económica de la industria textil. Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria.



Xin, Y., Khan, R. U., Dagar, V., & Qian, F. (2023). Do international resources configure SMEs' sustainable performance in the digital era? Evidence from Pakistan. *Resources Policy*, 80, 103169. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.103169>

Zuluaga-Mazo, A., Cano-Arenas, J. A., & Montoya-Peláez, M. (2018). Gestión logística en el sector textil-confección en Colombia: retos y oportunidades de mejora para la competitividad. *Clío América*, 12(23), 98. <https://doi.org/10.21676/23897848.262>

