

# Propuesta metodológica que evalúa la internacionalización de pymes de confecciones en Cali

Albany Desiree Arocha Idrobo<sup>1</sup>

Tatiana Higinio Losada<sup>2</sup>

Universidad de San Buenaventura

*Recibido: 20 de enero de 2018. Revisado: 2 de febrero de 2018. Aceptado: 12 de abril de 2018*

Puede citar este artículo así: /To reference this article: Arocha, A.D. y Higinio, T. (2018). Propuesta metodológica que evalúa la internacionalización de pymes de confecciones en Cali. *Revista Gestión & Desarrollo*, 15, 1-16.

## Resumen

El estudio propone la aplicación del modelo empírico de lógica difusa a las pymes del sector confecciones en la ciudad de Cali (Colombia), el cual fue aplicado en pymes del sector textil-confecciones en Medellín. Con el fin de examinar la capacidad de internacionalización, dados los recursos, habilidades y competencias, para desarrollar estrategias que permitan determinar el modelo de internacionalización que maximice los beneficios y la intención de los empresarios a incursionar en mercados foráneos. Por medio de una muestra delimitada y el juicio de expertos en comercio internacional. Dado que la revisión del caso demostró disminución de competitividad en el país. Por lo tanto, se debe fomentar una transformación productiva en los sectores económicos, en vista que los recursos y capacidades de las pymes no son suficientes para incursionar con éxito en mercados internacionales. Debido a la poca eficiencia en los mercados de bienes, en infraestructura, tecnología en el producción y disminución en tasas tributarias empresariales que impide las exportaciones colombianas de bienes y servicios con alto valor agregado.

**Palabras clave:** pymes, internacionalización, conjuntos difusos, sector textil.

**Códigos JEL:** D22, F14, M11, O54.

## Proposal of methodological design to evaluate the internationalization of SMEs of the textile sector in Cali

### Abstract

The study proposes the application of the empirical model of fuzzy logic to SMEs in the garment sector in the city of Cali (Colombia), which was applied to SMEs in the textile and clothing sector in Medellín. In order to examine the capacity for internationalization, because the resources, skills and competencies, to develop strategies to determine the model of

---

<sup>1</sup> Universidad de San Buenaventura, seccional Cali. E-Mail: albanyarocha@yahoo.com

<sup>2</sup> Universidad de San Buenaventura, seccional Cali. E-Mail: higinio.96@hotmail.com

internationalization that will maximize the benefits and the intention of entrepreneurs to enter foreign markets. By means of a limited sample and the judgment of experts in international trade. The review of the case showed a decrease in competitiveness in the country. Therefore, it is necessary to promote a productive transformation in the economic sectors, given that the resources and capacities of SMEs are not sufficient to successfully enter international markets. Due to the lack of efficiency in the goods markets, in infrastructure, production technology and a decrease in corporate tax rates that prevents Colombian exports of goods and services with high added value.

**Keywords:** SMEs, internationalization, fuzzy logic, textile sector.

**JEL Codes:** D22, F14, M11, O54.

## Introducción

En las dinámicas de la economía a nivel internacional, las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) de Colombia, presentan un entorno lleno de incertidumbre, debido al acelerado desarrollo de la globalización en mercados y producción. En efecto, el Informe Nacional de Competitividad (INC) 2016-2017 emitido por el Consejo Privado de Competitividad (CPC) muestra que la fragilidad del país respecto a la eficiencia de los mercados e infraestructura y sofisticación perjudican la productividad nacional y la competencia empresarial en un mundo globalizado, donde las firmas desean competir con éxito.

Respecto a la eficiencia de los mercados, según lo evidencia el mismo estudio, el país descendió del puesto 64 al 90 en el ranking, por las consecuencias de la estructura tributaria: altas tasas de tributación que detienen la inversión y las barreras a la libre competencia (Consejo Privado de Competitividad, 2016, 9). Asimismo, perdió 15 posiciones en los pilares de eficiencia del mercado de bienes y 7 posiciones en la eficiencia del mercado laboral. Indicando debilidad estatal para facilitar reformas esenciales que mejoren la eficiencia de los mercados antes mencionados (Consejo Privado de Competitividad, 2016, 15).

Lo anterior, debería fortalecerse con la estrategia de cooperación internacional sugerida por Gillespie y Riddle (2004) y Diamantopoulus, Schlegelmilch y Tse (1993), quienes resaltaron en sus estudios la efectividad de la ayuda externa en el comercio, logrando enlaces con mercados emergentes. De acuerdo con Stiglitz y Charlton (2006), el resultado de la conexión con mercados maduros por medio de programas efectivos, figuran alternativas de financiación para las pymes en infraestructura, ayuda y políticas entre actores dada la interacción del comercio entre donantes y beneficiarios, la movilización de recursos y planes departamentales que logren emplear estrategias que ayuden a conseguir recursos internacionales. Dado que, para tal efecto, el sector público puede fomentar el progreso y fortalecimiento del país ofreciendo programas gubernamentales y herramientas de financiación que permitan aumentar la eficiencia en los mercados laborales y de bienes. Permitiendo incentivos en la disminución de las tasas tributarias cuando se alcance el nivel de eficiencia esperado (Volpe Martincus & Carballo, 2010).

De ahí que el desafío evidente que debe enfrentar el sector privado es aumentar su productividad, superando barreras que imponen la nueva tecnología en los procesos productivos. Esto lo evidencia el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el 2014, mostrando que el 89,9% de las empresas manufactureras no emplean nueva tecnología en la

producción y el 95% de los emprendimientos maneja tecnología diseñada con cinco años de atraso (Consejo Privado de Competitividad, 2016, 17). Lo anterior se debe por falta de avances tecnológicos, de comunicación y medios de información (Perilla, 2015). Por eso, las firmas asumen nuevos retos con el objetivo de crecer, permanecer o aumentar la rentabilidad de la organización en el mercado nacional e internacional (Fernando, Álvarez & González-Pérez, 2012).

Tabla 1.  
*Desafíos del sector privado*

Problemas de productividad	Porcentajes
Empresas manufactureras no emplean nueva tecnología en la producción	89,9%
Emprendimientos emplean tecnología con 5 años de atraso	95%

**Fuente:** Elaboración propia, datos del Consejo Privado de Competitividad, 2016.

En vista de ello, los procesos de internacionalización en las pymes colombianas son importantes para asumir los retos de la apertura de mercados y mejorar la competencia nacional e internacional. A su vez, se debe tener en cuenta variables económicas como el tipo de cambio, la inflación, tasas de interés, mano de obra y productividad. En adición, la estabilidad política del país (Aguilar & Sajonero, 2014). Porque en el contexto económico actual, las empresas se encuentran bajo procesos de globalización e integración económica, por medio de acuerdos comerciales que permiten la búsqueda de nuevos mercados para dar a conocer sus productos en otros países.

Dado lo anterior, analizar los procesos de internacionalización se realiza con el fin de generar evidencia que permita proponer estrategias eficientes y facilitar el desarrollo de competencias administrativas, para el desempeño deseado en un ambiente de constante evolución. Sin embargo, las pymes colombianas presentan limitaciones al asumir el rol de competidor global. Al no identificar el modelo de internacionalización que se adapte mejor a su negocio (Fernando, et al., 2012).

En añadidura, existen barreras a la internacionalización: a nivel económico y organizacional, debido al desconocimiento de los beneficios que se adquieren en el proceso. Por ejemplo, adquirir clientes potenciales, ampliar sus mercados, disminuir los costos operacionales y un crecimiento en el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para generar competitividad (Duque & Camelo, 2017). También se evidencia la falta de capacitación, temor al asumir retos de internacionalización o cualquier asesoría (Calle & Tamayo, 2005).



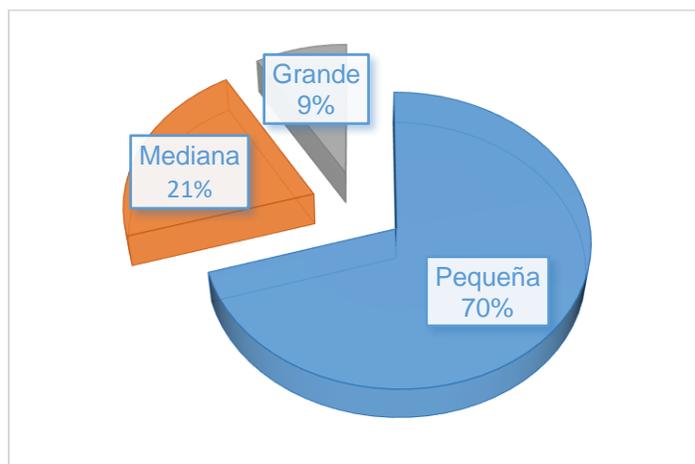
*Figura 1.* Barreras en los procesos de internacionalización.

**Fuente:** Elaboración propia.

Para tal efecto, el informe de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), en los años 2015-2016 expone que las pymes en Bogotá no exportaban por la falta de interés en hacerlo, no tener productos exportables y diferenciadores, falta de información sobre mercados potenciales para sus bienes o servicios y finalmente por ser costoso y con riesgos implícitos en la apertura a los mercados internacionales. En términos generales, las pymes en Colombia se limitan al comercio doméstico, las dificultades a las que se enfrentan desincentiva el desarrollo de una participación activa en el comercio internacional. Por lo tanto, es importante adoptar estrategias de internacionalización eficientes que les permita expandirse, maximizar recursos y ser competitivas en términos de precios, producto y costos de producción.

Para tal efecto, es decisivo enfocar el propósito de la investigación en la región pacífica. Dada la importancia que tiene uno de los departamentos que la conforman: el Valle del Cauca. Por su relevancia en la economía colombiana, al generar 9,5% del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia y al ser el único en evidenciar crecimiento positivo en sus exportaciones (0,2%); en el periodo enero-noviembre de 2016 (USD 1.698 millones), en comparación con el año 2015 (USD 1.694 millones). Dado lo anterior, se debe tener presente que el aumento se originó por el incremento en las ventas externas de manufacturas, alimentos y confiterías (Cámara de Comercio de Cali, 2016, 7). En añadidura, respecto al empleo formal, el Valle del Cauca generó entre 62 y 66% (El País, 2017).

No obstante, la apertura de los mercados representa una barrera para las pymes en el Valle del Cauca. De acuerdo con el informe de la Cámara de Comercio de Cali, en el Valle del Cauca, muestra un total de 58.492 empresas registradas en la ciudad de Cali, 5.446 son pymes y 507 empresas grandes. Sin embargo, las grandes empresas tienen una participación en las exportaciones del 84,4%, mientras que las pymes tienen una participación inferior de 13,3%; la situación evidencia el enfoque primario de las pymes, al solo satisfacer la demanda nacional.



*Figura 2.* Empresas matriculadas y renovadas del Valle del Cauca por tamaño. I trim 2014.

**Fuente:** Elaboración propia, cálculos Cámara de Comercio de Cali (2014).

De forma desagregada, la ciudad de Cali logró una tasa de desempleo de 9,6% a finales de 2016 y baja variación del IPC en 5,13%, destacándose entre las principales ciudades del país, de acuerdo al balance económico de Cali y el Valle del Cauca en 2016. (Cámara de comercio de Cali, 2016, 7). Por su parte, la situación económica no genera estabilidad para los empresarios comerciales. El desempeño favorable esperado por las empresas disminuyó del 28% en 2015-II a 23% en 2016-I; en la ciudad de Cali, de acuerdo con el informe La Gran Encuesta Pyme del 2016 (Asociación Nacional de Instituciones Financieras, 2016, 84).

En cuanto al sector de confecciones en Cali, es una industria destacada a nivel nacional y local, con una participación promedio del 7,2% del PIB manufacturero y caleño de los periodos 2002-2007<sup>3</sup> (DANE, 2012). En el departamento del Valle del Cauca, las exportaciones tuvieron un rol significativo, ocupando el tercer del total de la industria departamental (Mincomercio, Industria y Turismo, 2007), un crecimiento significativo del 23,6%, por encima de otros subsectores industriales como maquinaria y aparatos electrónicos, farmacéuticos, alimentos, hierro y acero, y caucho y plástico (Cámara de Comercio Cali, 2011). La cantidad de empresas en el sector es relevante al contar con 792 en Colombia, representando el 11% del total de la industria y 108% de confecciones domiciliadas en el Valle del Cauca, es decir, el 14% del total del sector confecciones en Colombia. Destacando empleabilidad en 15% dado los empleadores ocupados en las industrias (Rivera, 2007).

<sup>3</sup> La carencia de información actualizada respecto al sector y la posición geográfica, denota el periodo comprendido 2002-2007 relevante dada la revisión de literatura.

*Figura 3.* Participación (%) de las actividades económicas en las Pymes del Valle del Cauca I Trim. 2014.

**Fuente:** Elaboración propia basada en la Cámara de Comercio de Cali (2014).

Dado lo anterior, la revisión del caso invita a un debate sobre la política nacional de competitividad que se ha establecido en la nación, para fomentar la transformación productiva de los sectores económicos de clase mundial, promoviendo la productividad y competitividad en el ámbito internacional (Rivera & Alarcón, 2012). Por medio de una economía que comprenda la eficiencia en los mercados de bienes, en infraestructura, mejora tecnológica y una disminución en la estructura tributaria que incentive a los empresarios de las pymes impulsar una economía exportadora de bienes y servicios con alto valor agregado e innovación (Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES y Departamento Nacional de Planeación – DNP, 2008).

### **Paradigma, teoría general y teoría sustantiva**

El estudio de los intercambios de bienes producidos con mayor eficiencia entre países, por parte de la escuela clásica del pensamiento económico, la cual enfatiza en los beneficios del comercio con un juego de suma positiva o beneficio bilateral, explicado por medio de cuatro teorías. De acuerdo con las ventajas absolutas de Adam Smith (1776), uno de los países relacionado con el comercio optará por la especialización en la producción de bienes y servicios que presenten ventaja absoluta, focalizando recursos en los sectores más eficientes. Las ventajas comparativas de David Ricardo (1817) complementa la teoría de Smith agregando que deben existir costos menores en la producción en bienes y servicios exportables, para obtener beneficios del intercambio comercial. Aunado a esto, la teoría de las proporciones factoriales propuesta por dos economistas suecos, Eli Heckscher y Bertil Ohlin (1933) representa ambas ventajas expuestas anteriormente, pero en un país con abundancia relativa de un factor (capital o trabajo) para exportar los bienes intensivos que tengan mayor dotación de factores (Krugman, Obstfeld & Melitz, 2012).

Si bien, la economía parte del concepto de ventajas comparativas, los supuestos en la economía clásica generan restricciones para analizar la realidad económica. Por lo tanto, la administración proporciona otras herramientas en la nueva teoría del comercio, dirigida hacia una “teoría de la competitividad” por Michael Porter (1991). Siendo este, un cambio de paradigma con un enfoque estratégico y no de especialización en la producción. El cual, implica otras perspectivas en el funcionamiento económico de los sectores, frente a nuevos mercados desafiantes que surgen del proceso de la globalización desde los años 90 en América Latina y Colombia (Cepeda, Velásquez & Marín, 2017). Destacando al profesor Krugman (1997), el cual hace referencia al concepto de competitividad aplicándolo únicamente a firmas de un país (Burbano, Verena & Moreno, 2011).

El nuevo estudio originado por el concepto de comercio internacional, ahora tiene un enfoque directo sobre las estrategias que deben adoptar las empresas para tener éxito en mercados foráneos. Por esta razón, el modelo de las cinco fuerzas de Porter (2009) propone un análisis de competitividad empresarial, influenciado por cinco factores: rivalidad entre firmas, amenaza novedosa, de productos sustitutos y el poder de negociación de proveedores y compradores. El

diamante es otro modelo de competitividad con análisis microeconómico para comprender la competitividad entre naciones.

Así, los fundamentos teóricos que describirán el proceso de internacionalización a finales de los años 70, en las pymes del Valle del Cauca, partirán del concepto de internacionalización que abarca operaciones que permiten establecer vínculos medianamente estables entre firmas y mercados exteriores, por medio de un proceso que incluye la proyección internacional (Welch & Loustarimen, 1988; Vernon, 1966; Dunning, 1981).

### **Estado del arte**

Se destacan autores como Bautista, Martínez, Fernández, Bernabé, Sánchez y Sablón (2015) al aplicar un modelo de integración de cadenas de suministro colaborativas en 36 empresas mexicanas (pequeñas, medianas y grandes), para determinar el nivel de integración de cadenas de suministro colaborativas al considerar aspectos estratégicos, de táctica y operativa. Dicha implementación estuvo acompañada del diseño de un instrumento de medición, validado estadísticamente y formulado por medio de un modelo matemático que utilizó lógica difusa para hallar resultados que mostraron la posibilidad de aplicar el modelo a cualquier empresa que desee medir y mejorar el nivel de integración de su cadena de suministros.

Por otro lado, Osorio, Arango y Ruales (2014), plantean una metodología multicriterio para la selección de los proveedores al utilizar la herramienta QFD-difuso para la toma de decisiones. El modelo planteado por los autores examina las necesidades y expectativas del comprador al sopesar el conocimiento que tiene la compañía manufacturera en Colombia sobre los materiales, procesos y proveedores candidatos para ser seleccionados. Logrando que el departamento de compras pueda efectuar un análisis multicriterio, utilizando subjetividad para emitir juicios de valor, cuyo resultado fue una selección eficiente y evidente. Afirmando de nuevo que dicha metodología puede ser aplicada y extendida a cualquier organización, relacionada con el campo manufacturero o de los servicios. Destacando su utilización en ámbitos de selección de proveedores, siempre y cuando el problema central sea la toma de decisiones en un marco multicriterio.

En esta línea de estudios también se destacan los postulados realizados por Osorio (2011), el cual discute sobre la aplicación del QFD integrado con elementos de lógica difusa para tomar decisiones en ambientes multicriterio, asociando la aplicación con un ejemplo relacionado a las decisiones de selección de personal. Mostrando la utilidad de la herramienta al tomar decisiones frente a la valoración que hace la lógica difusa al manejo de la ambigüedad y vaguedad inherentes a las calificaciones orales en los procesos de selección. Concluyendo que el uso de lógica difusa permitió incorporar elementos subjetivos y vagos manifestados en los juicios de los expertos, de forma que al final se obtuvo una calificación que reunió las opiniones de todos los participantes. Las calificaciones incluían evaluaciones cualitativas y cuantitativas, ello implica que el método puede realizarse sin comprometer el éxito del resultado.

De esta manera, la internacionalización de las empresas se divide en 4 enfoques. En primer lugar, la perspectiva económica considera pertinente realizar un análisis de los efectos derivados de la globalización, las operaciones de las empresas multinacionales y las actividades internas como los costos y ventajas económicas de la organización (Hymer, 1976).

En segundo lugar, la perspectiva de procesos estudia los recursos y capacidades de la empresa cimentado en la acumulación de conocimientos acerca del mercado internacional. Este mecanismo de internacionalización es explicado a través del modelo *Uppsala*, el cual se basa en el aprendizaje obtenido por la experimentación, al establecer cadenas de establecimientos independientes del tamaño de las firmas y las condiciones económicas, hasta desarrollar al proceso de IED (Cancino & La Paz, 2010). En tercer lugar, la teoría de redes, la cual se fundamenta en la construcción de alianzas estratégicas en mercados de gran rivalidad comercial, antes de iniciar operaciones directas (Blankenburg Holm, 2000). Por último, se encuentra la perspectiva de rápida internacionalización o *born global*, aquellas empresas que logran expandirse a nivel internacional en los primeros años de vida (Knight & Cavusgil, 2004).

De acuerdo con lo anterior, la presente investigación aborda el proceso de internacionalización de las pymes a partir de la teoría recursos y capacidades. El propósito reside en analizar la capacidad de internacionalización de las empresas a partir de factores internos, tales como los recursos, habilidades y capacidades que poseen o están por desarrollar. No obstante, también se apoya de la perspectiva económica, debido que es importante tener conocimiento acerca de la dinámica del sector y la economía para la toma de decisiones eficientes.

En este orden de ideas, el estudio parte de las dificultades que presentan las pymes a la internacionalización por numerosos trámites, tipo de cambio fluctuante, incidencias en el acceso a mercados, costos logísticos e incertidumbre política (Duque & Camelo, 2017). Recesión económica variable, corta duración, alta tasa de mortalidad empresarial, “bajos niveles de inversión y desinversión; el desempleo y la contracción de demanda” (Montoya, Montoya & Castellanos, 2010, 112). Visión cortoplacista, contrarias a revelar sus procesos, sin infraestructura técnica que cumpla con los requerimientos internacionales, estructura administrativa estática y temor a recibir asesorías (Calle & Tamayo, 2005).

Seguido de poco conocimiento sobre el mercado al cual desean incursionar y falta de experiencia, reflejado en la práctica con pymes sin destrezas para desarrollar procesos de internacionalización, por falta de redes y ausencia en la construcción de conocimiento en la organización (Tabares, Anzo & Estrada, 2014).

Por otra parte, la literatura reconoce la importancia de conocer los modos de expansión comercial, entre los que figuran Botero, Álvarez y González-Pérez (2012), quienes realizan un ejercicio descriptivo de los distintos modelos de internacionalización que pueden emprender firmas para expandir sus operaciones a nivel internacional. Lo cual dependerá de la estructura de negocio que desarrolle y del objetivo a largo plazo de la organización. De este modo, dado el creciente fenómeno de la globalización, es importante que las pymes se incorporen activamente en el mercado internacional para formar un tejido empresarial competitivo que incentive el desarrollo y crecimiento del país (Jiménez, 2007).

En primer lugar, la exportación es un modo sencillo de iniciar operaciones en el mercado internacional. Básicamente consiste en la venta de productos más allá de la frontera nacional, una vez se hayan completado los trámites legales y económicos. Aunado a eso, de acuerdo con el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016) el modelo parte de tres elementos fundamentales: medición, innovación y financiamiento.

En segundo lugar, el contrato de manufactura (maquila) admite tener lugares de producción en el país extranjero sin compromiso de inversión en los procesos o ventas, para delegarle a terceros la manufactura. En tercer lugar, en el licenciamiento de una empresa sí se asume el mercadeo, las ventas y el servicio posventa. La cuarta alternativa versátil con niveles de inversión vigilados y limitados son las franquicias, estas permiten posicionar la marca por medio del inversionista externo que genera vínculos con un contrato de franquicia, el cual estipula la responsabilidad en la producción y venta del producto o servicio. Finalmente, la inversión extranjera directa (IED) de un inversionista residente, pretende la participación duradera en una empresa extranjera, dividiéndose en dos categorías: *Greenfield*, y Fusiones y Adquisiciones (FyA) (Botero, Álvarez & González-Pérez, 2012).

Ahora bien, los modos de internacionalización son distintos a los modelos dado que los primeros son las formas adoptadas para internacionalizarse. En cambio, los modelos son prácticas estructuradas o condiciones que se deben tener en cuenta para expandir los negocios. Para tal efecto, el modelo *Uppsala* basado en el aprendizaje obtenido por la experimentación, al establecer cadenas de establecimientos independientes del tamaño de las firmas y las condiciones económicas; hasta desarrollar al proceso de IED (Cardozo, Chavarro & Ramirez, 2007). También, se encuentra el modelo de etapas por Cyert y March (1963) para ejecutar modelos en base a etapas progresivas y distancias físicas o psicológicas (lingüísticas, culturales, políticas, institucionales y económicas).

## Metodología

El estudio será direccionado a un enfoque mixto de tipo cualitativo y cuantitativo con datos no experimentales, caracterizado por analizar el potencial de internacionalización de las pymes caleñas. Las cuales fueron escogidas por estar ubicadas en el único departamento que evidenció crecimiento positivo en las exportaciones del periodo enero-noviembre 2016, comparadas con el año anterior. El modelo empírico aplicado en el sector industrial es el de lógica difusa, al incluir técnicas que permiten disminuir la incidencia de la incertidumbre en la toma de decisiones empresariales. La herramienta es innovadora, toma en cuenta factores internos de las firmas, recursos y habilidades de los trabajadores. Además, comprende valoraciones subjetivas de tipo lingüístico para los parámetros del problema y soporta datos imprecisos, es flexible, se basa en el lenguaje humano y en la experiencia (Restrepo & Vanegas, 2015).

La aplicación de la teoría de conjuntos difusos propuesto por Zadeh (1965) y luego por Mandani (1977) se desarrolla en áreas del conocimiento sobre portafolios, evaluación de proyectos, análisis de crédito, técnico y financiero de una empresa, incorporando incertidumbre, recogiendo fenómenos económicos y financieros para ser tratados matemáticamente y luego analizados por criterios de expertos; convirtiendo la teoría en una herramienta para la toma de decisiones. Arango, Adarme y Zapata (2010) proponen indicadores de desempeño de cadenas de abastecimiento en ambientes de incertidumbre, en el sector de alimentos de Palmira para 36 panaderías, obteniendo de la medición el tiempo de respuesta de los proveedores a los pedidos hechos, hasta que llegan a la panificadora para conocer el compromiso de los empleados en los resultados organizacionales. Mendoza (2009) lo aplicó a la percepción empresarial sobre la

autonomía y la eficiencia de los trabajadores, obteniendo resultados proporcionales de ambas variables.

Dentro de las técnicas, se aprecia el método Delphi, el cual se empleará para obtener la opinión de expertos académicos (Reguant-Álvarez & Torrado-Fonseca, 2016). Gracias a la identificación de variables por medio de revisión bibliográfica, opiniones de expertos en comercio internacional y percepción de empresarios. A los cuales se les realizará una encuesta para definir la ubicación del rango de cada variable, el cual será catalogado como alto, medio y bajo, por medio de la realización de un test que evaluará situaciones concretas y exigirá la ponderación dentro de una categoría determinada.

El estudio se apoyará de una investigación realizada a las pymes colombianas del sector textil en Medellín, donde se realizó una evaluación integral de recursos y capacidades internas para el proceso de internacionalización, relacionando variables explicativas bajo la técnica de criterio de expertos. Los factores internos serán: marketing, logística, gestión de planificación, planificación de recursos humanos y financieros.

**1. Marketing:** Se define como la capacidad que tiene una empresa para fomentar y vender productos entendiendo la demanda de los clientes, influenciado por cuota de mercado, grado de competitividad y el control de las fuerzas del mercado (Aguirre, 2010).

**2. Logística:** Altos costos de fletes, elevados costos de coordinación y control, diferencia de idioma, desconocimiento y falta de sensibilidad a los gustos, costumbres y tradiciones (Aguilar & Sajonero, 2014).

**3. Gestión de planificación:** Se define como las habilidades organizacionales que logran establecer políticas, programas y estrategias para la formulación y ejecución relacionadas con la visión y misión institucional que se determinan por el contexto. Por categorías como estrategia y resultados y organización formal. La primera es el nivel de claridad y compromiso de la institución con el plan de desarrollo institucional en investigación, política económica, social y estrategia corporativa, la segunda es el número de investigadores de la firma (Serrano & Robledo, 2013).

**4. Planificación de recursos humanos:** Definida como el manejo de recursos humanos que se basada en criterios claros de selección de personal. Tomando en cuenta nivel de escolaridad, experiencia, competencias requeridas, entre otras. A su vez, se validarán vínculos con otras empresa y se solicitan cartas de recomendación (Escandón-Barbosa & Hurtado-Ayala, 2016).

**5. Financieros:** Son condiciones necesarias para garantizar adquisición y asignación de cada recurso para el funcionamiento del desempeño con un capital óptimo, intensidad de aporte capital y retorno de la inversión, catalogándola con acceso a recursos financieros, nivel de crecimiento y personal (Aguirre, 2010). Entre los indicadores están el margen de utilidad (ganancia de la organización a través de la eficiencia y eficacia de sus procesos) y capitalización (inversiones para mejorar las condiciones de la empresa) (Arango, Serna & Pérez, 2012). Falta de créditos adecuados a la exportación y la devaluación o revaluación del dólar (Aguilar & Sajonero, 2014).

*Variables independientes del modelo*

Teoría	Concepto	Variables independientes	Tipo	Fuente de información
Marketing	Fomentar y vender productos	1. Cuota de mercado 2. Grado de competitividad 3. Control de las fuerzas del mercado	Cuantitativa	Expertos en comercio internacional
Logística	Funcionamiento operacional óptimo	1. Altos coste de fletes 2. Elevados costos de coordinación y control 3. Diferencia de idioma 4. Desconocimiento 5. Falta de sensibilidad a los gustos 6. Costumbres y tradiciones	Cuantitativa / Cualitativa	Expertos en comercio internacional
Gestión de planificación	Habilidades organizacionales	1. Planeación estratégica 2. Planeación de producción 3. Política ambiental 4. Investigación y desarrollo	Cualitativa	Expertos en comercio internacional
Planificación de recursos humanos	Manejo de recursos	1. Capacitación y promoción personal 2. Cultura organizacional 3. Salud y seguridad industrial	Cuantitativa / Cualitativa	Expertos en comercio internacional
Financieros	Condiciones necesarias para garantizar adquisición y asignación de cada recurso para el funcionamiento del desempeño con un capital óptimo	1. Sistemas de información 2. Costos y contabilidad 3. Administración financiera	Cuantitativa / Cualitativa	Expertos en comercio internacional

**Fuente:** Elaboración propia basada en la metodología para medir y evaluar las capacidades tecnológicas de innovación, aplicando sistemas de lógica difusa: caso fábricas de softwares (Aguirre, 2010).

**Conclusiones**

Sin lugar a duda, el problema central que acontece a las pymes del sector confecciones es presentar bajos niveles de expansión internacional. Dado que gracias a la comprensión del modelo de internacionalización que maximiza los beneficios de las pymes en el sector de confecciones se logró identificar cuáles fueron las ventajas y desventajas que influyeron en los procesos de inserción a mercados internacionales. A su vez, factores que potenciaron y determinaron la capacidad de internacionalización para valorar y mejorar aquellas debilidades que les resta competitividad en los mercados foráneos.

Como se ha mencionado anteriormente, es importante que las pymes colombianas desarrollen procesos de internacionalización exitosos debido a la creciente apertura de mercados e integración económica que emerge entre los países actualmente. Por ello, se ha seleccionado un modelo que integra los factores internos de las pymes, sus recursos y habilidades como motor de expansión comercial. En este sentido, el modelo que se ajusta al propósito de la investigación se denomina la teoría de procesos o recursos y capacidades. Además se considera importante abordar la perspectiva económica, pues la dinámica del sector y el ciclo económico inciden en la toma de decisiones.

En concordancia con el soporte teórico, los factores que permiten valorar la capacidad de internacionalización de las pymes son: marketing, la logística, la gestión de planificación, las finanzas y la planificación de recursos humanos. Así se podrán analizar las capacidades y recursos que poseen las empresas para afrontar los retos de la globalización, evaluando a su vez la realidad del sector.

Lo anterior reincide sobre la importancia estratégica de las pymes en el crecimiento y desarrollo económico del país. Por tal razón es una preocupación que las pymes no muestren inclinación por emprender procesos de internacionalización, debido que son fuente de innovación, empleo y diversificación de la actividad económica. Así, un gran porcentaje de las pymes no participa de forma activa en el comercio internacional por dificultades internas como el financiamiento y la tecnología, apartándolas de este tipo de procesos y generando rezagos para aquellos países en desarrollo, donde la formación de la actividad privada es fundamental.

Por lo tanto, fortalecer las capacidades internas de las pymes es el punto principal para incrementar la competitividad de las empresas y emprender con éxito en los mercados nacionales e internacionales. Debido que son ellas las que presentan los retos más grandes de la apertura económica.

## Referencias

- Aguilar, S., & Sajonero, C. (2014). *Modelo de internacionalización de una Pyme del sector floricultor colombiano*. Tesis de grado, Universidad EAFIT, Medellín.
- Aguirre, J. (2010). *Metodología para medir y evaluar las capacidades tecnológicas de innovación aplicando sistemas de lógica difusa: caso fábricas de software*. Tesis de grado, Universidad Nacional de Colombia, Medellín.
- Alicia Frohmann, N. M. (2016). *Internacionalización de las pymes*. Documento de Proyecto, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.

- Arango, M., Serna, C., & Pérez, G. (Diciembre de 2012). La gestión de indicadores empresariales con lógica difusa para la toma de decisiones. (8), 47-53.
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras. (2016). *La Gran Encuesta Pyme. Lectura regional*. Informe de resultados, Centro de Estudios Económicos.
- Bautista, H., Martínez, J., Fernández, G., Bernabé, M., Sánchez, F., & Sablón, N. (Octubre de 2015). Modelo de integración de cadenas de suministro colaborativas. *DYNA*, 82(193), 145-154.
- Blankenburg, H. (200). Internationalisation of small to medium-sized manufacturing firms: a network approach. *International Business Review*, 9(1), 77-93.
- Botero, J., Álvarez, F., & Gonzalez-Perez, M. (6 de Febrero de 2012). Modelos de internacionalización para las pymes colombianas. *redalyc*, 20, 63-90.
- Burbano Vallejo, E. L., & Moreno, E. (2015). El desarrollo local desde una visión prospectiva. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 2(45), 245-257.
- Burbano Vallejo, E. L., González Cabo, V., & Moreno, E. (2011). La competitividad como elemento esencial para el desarrollo de las regiones. Una mirada al Valle del Cauca.
- Calderón, G., & Albeiro, G. (2005). *Investigación en administración en América Latina: Evolución y resultados*. Manizales, Colombia.
- Calle, A., & Tamayo, V. (13 de Diciembre de 2005). Estrategia e internacionalización en las pymes: Caso Antioquia. *Cuadernos de Administración*, 18(30), 137-164.
- Cámara de Comercio de Cali. (28 de Septiembre de 2011). *Cámara de Comercio de Cali*. Recuperado el 26 de Mayo de 2018, de Desempeño reciente de la economía vallecaucana y sus oportunidades comerciales: <http://www.observatoriovalle.org.co/wp-content/uploads/2011/12/Desempeño-reciente-de-la-econom%C3%ADa-vallecaucana-y-sus-oportunidades-comerciales-Dr.-Roberto-Arango-Delgado.pdf>
- Cámara de Comercio de Cali. (2016). *Balance económico de Cali y el Valle del Cauca en 2016*. Recuperado el 3 de Marzo de 2018, de Cámara de Comercio de Cali: <http://www.ccc.org.co>
- Cancino, C., & La Paz, A. (2010). International Nex Ventures en Chile: tres casos de éxito. *Revista Latinoamericana de Administración*, 45, 140.
- Cardozo, P., Chavarro, A., & Ramírez, A. (2007). Teorías de internacionalización. *Revista Panorama*, 1, 4-23.
- Cepeda, S., Velásquez, L., & Marín, B. (5 de Septiembre de 2017). Análisis evaluativo a los procesos de marketing en la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de alimentos de Medellín. *Estudios Gerenciales*, 272.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES y Departamento Nacional de Planeación –DNP. (23 de Junio de 2008). *Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES*. Recuperado el 27 de Mayo de 2018, de CONPES 3527: Política Nacional de Competitividad y Productividad [versión electrónica]: <http://www.colombiacompetitiva.gov.co>
- Consejo Privado de Competitividad. (2016). *Consejo Privado de Competitividad*. Recuperado el 10 de Marzo de 2018, de Consejo Privado de Competitividad: <https://compite.com.co>
- Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B. B., & Tse, K. (1993). Understanding the role of export marketing assistance: Empirical evidence and research needs. *European Journal of Marketing*, 27(4), 5-18.
- Dunning, J. (Abril de 2000). The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity. *International Business Review*, 9(2), 163-190.

- Duque, L., & Camelo, P. (2017). *Estrategia de internacionalización para las pymes del sector textil y confección en Bogotá*. Tesis de grado, Universidad de la Salle, Bogotá D.C.
- El País. (28 de Julio de 2017). *Pymes, impulsoras de desarrollo en la región*. Recuperado el 5 de Marzo de 2018, de <http://www.elpais.com.co>
- Escandón-Barbosa, D., & Hurtado-Ayala, A. (28 de Febrero de 2016). Internacionalización de empresas bajo la perspectiva de recursos y capacidades: caso sector autopartes. 82.
- Fernando, J., Alvarez, F., & González-Pérez, M. A. (11 de Junio de 2012). Modelos de internacionalización para las pymes colombianas. *AD-minister*(20), 63-90.
- Frohmann, A., Mulder, N., Olmos, X., & Urmeneta, R. (2016). *Naciones Unidas*. Recuperado el 2 de Marzo de 2018, de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://repositorio.cepal.org>
- Gillespie, K., & Riddle, L. (2004). Export promotion organization emergence and development: Call to research. *International Marketing Review*, 25(4-5), 465-473.
- Hymer, S. (1976). The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment. *The Journal of Business*, 50(3), 385-387.
- Jiménez. (2007). *Procesos de internacionalización de las pymes colombianas e incidencia del TLC con Estados Unidos*. Tesis de maestría en Comercio y Finanzas Internacionales, Universidad de Barcelona, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Barcelona.
- Knight, G., & Cavusgil, T. (Marzo de 2004). Innovation, Organizational Capabilities, and the Born-Global Firm. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 124-141.
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). *Economía Internacional: teoría y política*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Lawrence, W., & Luostarinen, R. (1 de Diciembre de 1988). Internationalization: Evolution of a Concept. *Journal of General Management*, 14(2), 34-55.
- Martín, A., Adarme, W., & Zapata, J. (Junio de 2010). Gestión cadena de abastecimiento. Logística con indicadores bajo incertidumbre, caso aplicado sector panificador Palmira. 20(1), 97-115.
- Medina, S. (2006). Estado de la cuestión acerca del uso de la lógica difusa en problemas financieros. *Cuadernos de Administración*, 19(32), 195-223.
- Mincomercio, Industria y Turismo. (7 de Septiembre de 2007). *Mincomercio, Industria y Turismo*. Recuperado el 26 de Mayo de 2018, de Textiles y confecciones colombianas siguen al alza en mercados internacionales: <http://www.mincit.gov.co>
- Montoya, A., Montoya, I., & Castellanos, O. (enero de 2010). Situación de la competitividad de las Pymes en Colombia: elementos actuales y retos. *Revista agronomía colombiana*, 28(1), 107-117.
- Osorio, J., Arango, D., & Ruales, C. (2011). Selección de proveedores usando el despliegue de la función de calidad difusa. *EIA*(15), 73-83.
- Perilla, M. (mayo de 2015). *Pymes y la globalización en Colombia*. Tesis de grado, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Ediciones Deusto.
- Reguant-Álvarez, M., & Torrado-Fonseca, M. (enero de 2016). El método Delphi. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 9(1), 87-101.
- Restrepo, J., & Vanegas, J. (20 de Agosto de 2015). Internacionalización de las pymes: análisis de recursos y capacidades internas mediante lógica difusa. *Contaduría y Administración*, 836-863.

- Rivera, J. (2007). Estructura financiera y factores determinantes de la estructura de capital de las pymes del sector confecciones del Valle del Cauca en el período 2000 -2004. *Cuadernos de administración*, 20(34), 191–219.
- Rivera, J. A., & Alarcón, D. S. (Junio de 2012). El cargo de capital en la evaluación del desempeño financiero de empresas innovadoras de confecciones de Cali. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 85-100.
- Sarmiento, E. (1996). *Apertura y crecimiento económico: de la desilusión al nuevo Estado* (1ª edición ed.). Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores.
- Serrano, J., & Robledo, J. (2013). Variables para la medición de las capacidades de innovación tecnológica en instituciones universitarias. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(30), 267-284.
- Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*. Epublibre.
- Stiglitz, J., & Charlton, A. (2006). Aid for trade. *International Journal of Development Issues*, 5(2), 1-41.
- Tabares, S., Anzo, E., & Estrada, L. (Septiembre de 2014). La cooperación internacional en la internacionalización de pequeñas y medianas empresas de medellín: un estudio de caso comparado. *Estudios gerenciales*, 30, 314.
- Vernon, R. (1 de Mayo de 1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quaterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- Volpe Martincus, C., & Carballo, J. (2010). Beyond the average effects: The distributional impacts of export promotion programs in developing countries. *Journal of Development Economics*, 92, 201–214.