

PROCESOS LOGÍSTICOS EN LAS EMPRESAS EXPORTADORAS FABRICANTES DE CALZADO DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA²³

LOGISTICS PROCESSES IN THE EXPORTING-MANUFACTURERS OF FOOTWEAR IN THE METROPOLITAN AREA OF BUCARAMANGA

Laura Hernández²⁴

Katerine Páez²⁵

Narlyn Castro²⁶

Martín Renoga²⁷

Alejandra Gutiérrez²⁸

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.²⁹

²³ Derivado del proyecto de investigación: Procesos logísticos en las empresas fabricantes de calzado del Área Metropolitana de Bucaramanga

²⁴ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: laura.hernandez07@ustabuca.edu.co.

²⁵ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: katerine.paez@ustabuca.edu.co.

²⁶ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: narlyn.castro@ustabuca.edu.co.

²⁷ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: martin.renoga@ustabuca.edu.co

²⁸ Profesional en Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Maestra en Educación, Instituto Tecnológico de Monterrey, Docente, Universidad Santo Tomás, correo electrónico: alejandra.gutierrez@ustabuca.edu.co

²⁹ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

3. PROCESOS LOGÍSTICOS EN LAS EMPRESAS EXPORTADORAS FABRICANTES DE CALZADO DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA³⁰

Laura Hernández³¹, Katerine Páez³², Narlyn Castro³³, Martín Renoga³⁴, Alejandra
Gutiérrez³⁵

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es identificar los problemas logísticos de las Mipymes fabricantes-exportadoras de calzado, en el área metropolitana de Bucaramanga, a fin de evaluar la logística competitiva del sector.

El estudio es de tipo descriptivo; se aplicó una encuesta a 17 empresas del sector calzado, fabricantes y exportadoras, del área metropolitana de Bucaramanga. Se contemplaron las etapas logísticas de aprovisionamiento, producción y distribución.

Se encontraron falencias en las diferentes etapas logísticas. En el aprovisionamiento, más de la mitad de las Mipymes presentaron deficiencias en la obtención de materia prima; esto evidenció inconvenientes para iniciar el proceso productivo y, en efecto, retrasos en la producción y entrega de pedidos. También, la mitad de las empresas mostraron dificultades en la rotación de inventario; estos problemas se identificaron en toda la gestión de inventario: desde la materia prima hasta los productos terminados.

En la producción, poco más de la mitad de las empresas evaluadas muestran deficiencias en el acceso a tecnología de punta y obsolescencia de la maquinaria por falta de inversión. Además, se observó afectación en la calidad de la producción por escasez de mano de obra calificada y de materia prima de calidad. Ya en la distribución, se observaron costos elevados de transporte y dificultades relacionadas con la trazabilidad. Adicionalmente, se observaron

³⁰ Derivado del proyecto de investigación: Procesos logísticos en las empresas fabricantes de calzado del Área Metropolitana de Bucaramanga

³¹ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: laura.hernandez07@ustabuca.edu.co

³² Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: katerine.paez@ustabuca.edu.co

³³ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: narlyn.castro@ustabuca.edu.co

³⁴ Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Estudiante, correo electrónico: martin.renoga@ustabuca.edu.co

³⁵ Profesional en Negocios Internacionales, Universidad Santo Tomás, Maestra en Educación, Instituto Tecnológico de Monterrey, Docente, Universidad Santo Tomás, correo electrónico: alejandra.gutierrez@ustabuca.edu.co

inconvenientes con la emisión de documentos y ausencia de capacitaciones en los distintos procesos logísticos.

ABSTRACT

The objective of the study is to identify the logistic problems of the footwear manufacturing-exporting MSMEs in Bucaramanga and its metropolitan area, in order to evaluate the competitive logistics of the sector.

The study is descriptive; a survey was applied to 17 companies of the footwear sector, manufacturers and exporters, in the metropolitan area of Bucaramanga. The stages considered were supply, production and distribution.

Shortcomings were found in the different logistic stages. In procurement, more than half of the MSMEs showed deficiencies in obtaining raw materials; this evidenced inconveniences in starting the production process and, in effect, delays in production and delivery of orders. Also, half of the companies showed difficulties in inventory turnover; these problems were identified throughout inventory management: from raw materials to finished products.

In production, just over half of the companies evaluated showed deficiencies in access to state-of-the-art technology and obsolescence of machinery due to lack of investment. In addition, the quality of production was affected by a shortage of skilled labor and quality raw materials. In distribution, high transportation costs and difficulties related to traceability were observed. In addition, there were problems with the issuance of documents and a lack of training in the various logistics processes.

PALABRAS CLAVE: Logística, competitividad, sector calzado, empresas exportadoras.

Keywords: Logistics, competitiveness, footwear industry, exporting companies.

INTRODUCCIÓN

Uno de los efectos de la globalización ha sido el incremento desenfadado de intercambios comerciales entre los diferentes países. Desde el año 2000 hasta el 2020, el total de la participación anual de exportaciones mundiales ha crecido en un 172% (UNCTADSTAT, 2020); como resultado de dichas dinámicas, se han generado mercados cada vez más competitivos. Por tal razón, las organizaciones buscan valores agregados mediante la gestión de operaciones logísticas más eficientes y eficaces que les permitan reducir costos y agilizar procesos ante dicha tendencia.

En Bucaramanga y su área metropolitana, el sector calzado ha sido una de las industrias más reconocidas. Sin embargo, en los últimos años su capacidad de exportación disminuyó. De acuerdo con las estadísticas de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, para el 2017, el sector calzado exportó 5.7 millones de USD FOB, con un total de 132 empresas registradas como exportadoras; mientras que, en el 2019, únicamente se exportaron 3.5 millones de USD FOB, con 103 empresas, mostrando una variación de -5.6% en relación al año anterior.

Herrera et. al. (2019) especifican que, actualmente, las dificultades enfrentadas por el sector son a causa de la entrada de calzado chino, que además de ser más económico, ingresa al país sin pagar derechos de aduanas, y en efecto, con precios bajos y competitivos. Asimismo, los autores sostienen que otro de los retos se da por la competitividad con países desarrollados que cuentan con mejor infraestructura y tecnificación. Herrera et. al (2019) explican que este hecho se convierte en un factor crítico para el mercado local, pues la gran mayoría del calzado es elaborado por pequeños productores (mipymes), de manera artesanal, debido a que los altos aranceles para la importación de maquinaria, y los bajos ingresos no alcanzan el equilibrio necesario para tecnificar la industria.

Áreas de la gestión Logística

El presente estudio adopta la definición de logística del council of supply chain management professionals (2013) que define la logística como el proceso de planear, implementar y controlar efectiva y eficientemente el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada del punto de origen al punto de consumo con el propósito de cumplir los requisitos del cliente.

Tal como lo expresa Pinheiro de Lima et al. (2017):

En el ámbito organizacional contemporáneo, la logística aparece como un concepto estratégico, no sólo por causa de la gestión de materiales y de la distribución física, sino también por suministrar valores de tiempo y lugar para los clientes, por tornarse un elemento que se distingue para las organizaciones, con agilidad, flexibilidad e integración de sus canales internos y externos. (p.266)

También es posible clasificar la logística de acuerdo a la fase del proceso productivo, por ser una función multidimensional (Servera-francés, 2010):

- **Logística de Aprovisionamiento:** en este ciclo, la gestión logística se centrará en la realización de pedidos, la gestión del transporte desde el proveedor hasta la empresa, el almacenamiento de materias primas y la gestión de inventarios, entre otras actividades necesarias para iniciar el proceso de producción (Lopez, 2014).
- **Logística de Producción:** es el proceso donde se planea, organiza y ejecuta el procesamiento de los insumos como: materia prima, personal, maquinaria, efectivo, información y otros recursos (Viñas, 2010).
- **Logística de Distribución:** La gestión de la distribución va más allá del flujo físico de productos desde la empresa fabricante hacia los clientes. También, consiste en gestionar la demanda y el nivel de servicio al cliente que se va a ofrecer (Anaya, 1998; Burbano & Morales, 2010).

Con respecto a la logística internacional, Bloch (2011) la define como: “la movilidad de productos o servicios desde un país determinado hacia otros países” (p.10). Esto conlleva un proceso de mayor complejidad al verse afectada por factores como la desconfianza entre

las partes, inseguridad jurídica, adaptar el producto a los gustos y tendencias de ese mercado, determinar precio y formas de distribución, relaciones internacionales y gestiones aduaneras (Cabrera, 2014).

Logística en el sector calzado

De acuerdo con Delgado (2016) “las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) juegan un papel de gran importancia dentro del desarrollo de toda economía debido a su relación e incidencia en la generación de empleo, y crecimiento económico” (p.9). La logística eficiente es un elemento clave para que las pymes puedan competir en un mercado global. Sin embargo, en América latina y el caribe la logística presenta algunos problemas estructurales, lo cual afecta significativamente las exportaciones en la región (Kirby & Brosa, 2011).

En el ámbito internacional, existen diversos estudios que abordan las deficiencias logísticas en distintos sectores empresariales. Para el caso de este estudio, en el sector empresarial aparecen Ortiz y Martínez (2000) quienes relacionan los factores de competitividad con los aspectos logísticos de la cadena de suministro en la industria del calzado en Guanajuato, México. Allí, se evidencia que, en la etapa de aprovisionamiento, existe insuficiencia de insumos de calidad, y que estos, tienen precios altos comparados con estándares internacionales. Sumado a ello, los autores sostienen que en los procesos de producción hace falta especialización en el tipo y línea de calzado, agilización de ciclos, rotación de inventario y proveeduría. Ortiz y Martínez (2000) especifican que, para la comercialización del producto final, la gran dependencia de los productores hacia los minoristas, provoca que los lotes de producción sean pequeños. Por último, los autores enfatizan que las empresas no tienen en cuenta los estudios del mercado para sus políticas de ventas y desconocen el mercado.

De acuerdo a estudios nacionales, las condiciones de la industria del sector son similares a los contextos internacionales. Velásquez (2017) afirma que el sector de calzado en Colombia no cuenta con las condiciones productivas para mantener su participación en el mercado local y competir en mercados internacionales. Para el autor, lo anterior se debe al bajo desarrollo tecnológico, a la limitada oferta, a la falta de variedad de materia prima, a la

ausencia de capacitación y conocimiento sobre comercio exterior, ventas y tendencias en moda para el diseño.

Por otra parte, los empresarios se enfrentan a obstáculos como los altos costos logísticos del país. Según datos de la encuesta nacional logística del 2018, en Colombia el costo logístico sobre las ventas es del 13,5%; este porcentaje representa una participación alta si se considera que el promedio del costo logístico de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se sitúa entre el 8% y 10%. Los costos están representados principalmente por los costes de almacenamiento (46,5%) y transporte (35,2%). Los costos varían de acuerdo al tamaño de la empresa; en Colombia las grandes empresas presentan un costo logístico del 10,8% sobre las ventas; las medianas muestran un 12,2%; y, por último, las micro y pequeñas empresas son las que mayor costo presentan con un 24,1% y 17,6% respectivamente (Observatorio nacional de logística, 2018). Lo anterior evidencia que las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) deben tener en cuenta el impacto que ejercen dichos costos sobre la competitividad, pues el manejo inadecuado de ellos trae como consecuencia la pérdida de rentabilidad (Córdoba & Zapata, 2012).

En el ámbito regional, se pueden citar diversos estudios acerca de la situación y necesidades logísticas de las empresas del sector, con el precedente que el sector calzado desarrollado en el área metropolitana de Bucaramanga es un eje importante en el desarrollo de la región, por su tradición y generación de empleo, es un sector priorizado en los programas de oferta exportable del departamento como el Global Plan Santander (Cámara de Comercio, 2019).

Según Bautista (2009) la mayoría de los clientes de las empresas de calzado regional son almacenes de cadena y detallistas; aquí, el canal directo es el medio de comercialización utilizado con mayor frecuencia. El autor sostiene que en el momento de la comercialización los empresarios se enfrentan a los altos costos del producto, y que, por esta razón, las empresas deciden desmejorar la calidad de los mismos para disminuir el precio de venta. Por otra parte, las empresas afirman que necesitan apoyo en el área financiera, tecnológica, talento humano y de producción. Por último, Bautista (2009) evidencia que las empresas exportadoras, no están informadas de cómo se encuentra su empresa en el sector o los canales de distribución que pueden utilizar.

La gestión de los procedimientos logísticos conlleva una relación directa con el nivel de competitividad alcanzado por las empresas; Ortega (2011) observa en su estudio la dinámica de competitividad. El autor explica que en el sector calzado no existe una fuerza de ventas capacitada para abrir nuevos mercados; por lo tanto, no se puede garantizar una producción continua y permanente. En su estudio, Ortega encontró que los empresarios de las Mipymes de calzado consideran que la experiencia y la práctica empírica a través de los años son suficientes para realizar las diferentes tareas.

Finalmente, los estudios referenciados ponen de manifiesto la profunda relación entre el quehacer logístico organizacional y la competitividad desde los entornos nacionales hasta los internacionales. Todos los estudios analizados muestran las diferentes falencias que las empresas enfrentan en el área logística. En suma, se observa que las debilidades en esta área impactan de manera decisiva la competitividad de las empresas en el sector calzado.

Competitividad del sector calzado

Michael Porter (1991) presentó las bases de la teoría de la ventaja competitiva, y en ella argumentó que la prosperidad de una nación depende de su competitividad, y se basa en la productividad con la cual ésta produce bienes y servicios. Así mismo, en su teoría, Porter sostiene que la competitividad está fundamentada en las bases microeconómicas de una nación, es decir, en la sofisticación de las operaciones, en las estrategias de una compañía y la calidad del ambiente microeconómico de los negocios.

Teniendo en cuenta los fundamentos de Porter, a continuación, se presentan los datos de los países que logran mayor productividad de bienes en el sector calzado. Como se observa, esta se concentra principalmente en el continente asiático; de manera más específica en China, India, Vietnam e Indonesia. Los únicos países de Latinoamérica que hacen presencia dentro del ranking de los 10 principales productores mundiales de calzado son Brasil y México. Datos relevantes del ranking de producción mundial se observan en la figura No. 1. Los 10 principales productores mundiales de calzado en 2015.

Figura 1. Los 10 principales productores mundiales de calzado en 2015.

Rank	Country	Million pairs produced	Share in the production	
			Leading 10	World
1.	China	13,581	66,84	59,04
2.	India	2,200	10,82	9,56
3.	Vietnam	1,140	5,61	4,95
4.	Indonesia	1,000	4,92	4,34
5.	Brazil	877	4,31	3,81
6.	Pakistan	366	1,80	1,59
7.	Bangladesh	353	1,73	1,53
8.	Turkey	350	1,72	1,52
9.	Mexico	251	1,23	1,09
10.	Thailand	200	0,98	0,86
Leading 10		20,318	100,00	88,33
World		23,000		

Fuente: Statista, como se cita en Knego & Delić (2017)

Brasil es el principal productor de calzado en Latinoamérica y el quinto a nivel mundial con una producción de 877 millones de pares de calzado en el año 2015. Según Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçado) menciona que algunas de las características del calzado brasileño son la diversidad de materiales, modelos, sostenibilidad, comodidad, diseño y calidad. Así mismo, México es el segundo productor de calzado en América Latina y el noveno a nivel mundial con una producción de 251 millones de pares de calzado en el año 2015.

Barcelos da Costa (2010) en “La industria del calzado del Vale do Sinos (Brasil): ajuste competitivo de un sector intensivo en mano de obra” menciona que, a mediados de los años 90, el sector calzado del noreste brasileño se benefició de los incentivos fiscales, financieros y de contratación de mano de obra. Posteriormente, durante los primeros años del siglo XXI las empresas del sector comenzaron a trasladar su producción a Asia y América Latina mediante la subcontratación de líneas de calzados y el establecimiento de tiendas propias, franquicias y centros de distribución con el fin de competir con precios más bajos. Por último, el autor afirma que cada día resulta más difícil mantener dicha competencia; por lo tanto, el sector tuvo la iniciativa de competir con diseños y marcas propias, vendiendo directamente al importador final, atendiendo pedidos de menores dimensiones y agilizando la entrega de las mismas.

Villarreal (2012) analiza el sector del calzado mexicano en “Logística Integral: Una alternativa para crear valor y ventajas competitivas en las pequeñas y medianas empresas (pymes) del Sector Calzado” indica que la mayoría de las mipymes del sector no invierten en tecnología, innovación o en sus procesos logísticos. En contraste, el autor sostiene que las empresas grandes son las que invierten en dichas variables en pro de ofertar productos de calidad y así, posicionarse en el mercado. Para Villarreal (2012), existe un grupo importante de empresas que desea implementar dicho enfoque para mejorar la calidad de sus productos y la distribución de estos. Por último, destaca que las grandes y medianas empresas exportadoras desarrollan planes de capacitación, con el fin de desarrollar multihabilidades en su personal.

En el ámbito nacional, García y Maldonado (2013) en “Competitividad del calzado de cuero colombiano: perspectiva de la ventaja comparativa revelada (1980-2008)” consideran que la producción de zapatos de cuero y uso del cuero en Colombia ha sido regular y no es competitivo; y que ello surge a causa de factores como la falta de disponibilidad de materia prima de origen nacional, la gran cantidad de microempresas y el predominio de procesos artesanales de poca evolución tecnológica.

En el plano regional, según un estudio denominado “La competitividad bajo el modelo del diamante de Porter: un reto para la industria del calzado de Bucaramanga” realizado por Navas et al. (2014) sobre las estrategias de competitividad del sector calzado de Bucaramanga, los autores expresan que los aspectos que limitan la productividad del sector son esencialmente el nivel de obsolescencia de maquinaria y equipos con más de 25 años de uso y la falta de integración en la cadena de valor. Con respecto a la tecnología, esta avanza muy rápido, y el sector no tiene la capacidad para estar a la par con dicha evolución, por lo tanto, se pierde competitividad. Con relación a la cadena de valor, los autores manifiestan que los problemas se generan a la hora del abastecimiento de las materias primas, por factores como la falta de disponibilidad de éstas o precios elevados.

Antes de finalizar, es preciso reconocer que las mipymes referenciadas, pertenecen a estudios realizados en América Latina y el Caribe. Estos coinciden en que enfrentan dificultades similares en sus procesos logísticos y en que estos aspectos afectan la productividad y la calidad del producto. Por último, cabe resaltar que las grandes empresas

son las que cuentan con capital para implementar adecuadamente los procesos logísticos y esto les permite posicionarse en el mercado.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación realizada se fundamenta en un estudio exploratorio para identificar los problemas logísticos de las mipymes fabricantes-exportadoras de calzado, en el área metropolitana de Bucaramanga, a fin de evaluar la logística competitiva del sector. El enfoque metodológico utilizado es descriptivo mixto con variables cuantitativas y cualitativas.

La población corresponde a empresas mipymes fabricantes- exportadoras de calzado de dama, caballero y niños del Área Metropolitana de Bucaramanga. Los participantes del estudio corresponden a una muestra focal de 17 empresas, propio de un estudio fenomenológico de casos-tipo de acuerdo a Hernández (2007), con el fin de analizar las características específicas observadas en esta población. La selección de la muestra se realizó por conveniencia, las unidades de análisis se eligieron de acuerdo a la disposición, el tiempo, el lugar, entre otros aspectos limitantes para el investigador (Valenzuela & Flórez, 2011).

Respecto al instrumento, se diseñó una encuesta semi-estructurada para la recolección de datos la cual fue validada por pares expertos y realizada personalmente. La técnica utilizada fue la entrevista.

RESULTADOS

Del instrumento aplicado, se recolectaron datos cuantitativos y cualitativos. Cabe destacar que el análisis de los datos cualitativos no tiene un esquema estándar, es decir, que las valoraciones consignadas hacen parte de la observación directa del entorno de los participantes, así como de las notas tomadas durante la recolección de datos.

Datos de la población encuestada

La aplicación del instrumento se realizó en Bucaramanga y su área metropolitana, que incluye los municipios de Piedecuesta, Girón y Floridablanca. Dentro de la población

encuestada hay diferentes tipos de empresas, representadas de la siguiente manera: el 41,2% de la población fueron empresas pequeñas; el 35,3% microempresas y, por último, el 23,5% fueron medianas empresas. La actividad económica de las empresas encuestadas se concentra en un 100% en la fabricación de calzado y en su totalidad, la comercialización de estos productos se sitúa en el mercado nacional e internacional.

Logística de Aprovisionamiento

Al afirmar que las empresas tienen facilidad para la realización de compras de materias primas necesarias para la producción de bienes, únicamente el 17,6% de la población está totalmente de acuerdo con dicha premisa; el 41,2% estuvo de acuerdo; el 35,3% no está de acuerdo ni en desacuerdo; y un 5,9% desacuerda totalmente con la afirmación.

La obtención de materias primas puede representar un obstáculo para la elaboración de los productos. Para el 41,2% de los empresarios encuestados, en ocasiones la búsqueda de dichos insumos presenta problemas; para el 29,4% de ellos, casi nunca; y apenas para un 11,8% nunca se presentan obstáculos generados por la compra de estas materias primas. Asimismo, se identificó que el 11,8% de las empresas casi siempre posee dificultades en estos procesos; y en menor proporción el 5,9% restante siempre se enfrenta a dicha dificultad.

Durante los procesos de aprovisionamiento, la relación interna de la empresa con sus proveedores es fundamental; ellos facilitan la materia prima necesaria para la fabricación de los productos. La encuesta aplicada evidencia que el 82,4% de las empresas estudiadas tienen un nivel de integración con sus proveedores que ellos consideran alto; el 11,8% manifiesta que es muy alto; y el 5,9% posee una integración regular.

En lo que respecta al almacenamiento de productos terminados o de materias primas, el 35,3% de los empresarios manifestó tener dificultades relacionadas con el daño de materiales, la escasez de materia prima y el exceso de almacenamiento de los mismos; esto da como resultado, materiales y productos deteriorados.

Ahora bien, con relación a la gestión de inventarios, Krajewski et al., (2008) explica que, dentro de los procesos de almacenamiento, la gestión de los inventarios juega un rol

esencial al planificar y controlar los inventarios para cumplir con prioridades competitivas. Al preguntarles a los empresarios si poseen problemas con la rotación de inventarios, se halló que, en mayor proporción el 52,9% de ellos sí presentan dificultades en dichos procesos y el restante 47,1% no las presentan. Esto indica que las contrariedades en este proceso resultan muy frecuentes en este sector empresarial.

Del 52,9% de las empresas con falencias en la rotación del inventario, se halló que el 44,4% de estas dificultades se concentran en la gestión de inventario de productos en proceso y en la gestión de inventario de la cadena de suministro. Asimismo, la gestión de inventario de productos terminados y la de materia prima representan complicaciones para el 33,3% de las empresas. Además de afectar la gestión de inventarios, estos inconvenientes le generan sobrecostos a la totalidad de las empresas que las enfrentan.

Logística de producción

El uso de las tecnologías como soporte de los procesos logísticos se ha vuelto vital para las empresas. Sin embargo, en el 58,8% de ellas el uso de dichas tecnologías es regular acorde a la percepción del empresario; para el 35,3% es considerada alta; y únicamente el 5,9% la califica como muy alta.

Respecto a los procesos productivos, estos pueden presentar falencias que afectan a la empresa y a su vez, estas pueden estar asociadas a diferentes factores. Siendo así, se observó que el 70,6% de la población estudiada afirma presentar dificultades en su producción asociadas a la falta de calidad, obtención de mano de obra calificada, consecución de materias primas y falta de maquinaria o equipos obsoletos. Por otro lado, el 29,4% de la población restante manifiesta no presentar dificultades en estos procesos.

De la mano de los procesos productivos, se encuentran los procesos de control de calidad. Al respecto, el 52,9% de los empresarios no está de acuerdo ni en desacuerdo cuando se expresó que el control de calidad es uno de los problemas más sentidos de su empresa; el 41,2% sostiene estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo en que presentan dicha problemática. Y únicamente el 5,9% de las empresas están de acuerdo con lo planteado y, por ende, se les presentan inconvenientes para la realización de controles de calidad. Lo

anterior señala que este aspecto no representa mayor dificultad para las empresas de este sector.

Logística de Distribución

Los costos logísticos repercuten sobre los beneficios económicos de la empresa. En este aspecto, los problemas relacionados están concentrados en un 64,7% en el coste de transporte; éste, seguido de los montos a pagar por la administración de la distribución con un 23,5%; en el mismo porcentaje de impacto, se encuentran los costos de los servicios aduaneros; y por último el 17,6% de las dificultades se asocian a los costes por almacenamiento.

Del mismo modo, la facilidad para hacer envío de mercancías es un punto clave de la cadena de suministro; permite la entrega a tiempo de productos en buenas condiciones e impacta sobre los costos de la empresa. La totalidad de empresas de análisis declaran estar de acuerdo o totalmente de acuerdo en que tienen las facilidades para dichos envíos. En relación a dichas facilidades, el 47,1% manifiesta que los destinatarios reciben los pedidos en las fechas estipuladas; por su parte, el 35,3% a pesar de tener facilidad para hacer envíos, en ocasiones no se reciben a tiempo; y únicamente el 17,6% nunca realiza entregas tardías.

Así pues, con el crecimiento del e-commerce, se les exige a las empresas diferenciarse de su competencia y rentabilizar los procesos, con el fin de mejorar la eficiencia y ejercer control sobre los gastos: “Un factor de diferenciación es la entrega de mercancías y pedidos, por lo que conocer el estado del envío de los pedidos es de vital importancia para ofrecer seguridad a sus clientes y ser más efectivos” (Grupo Valora, 2019).

En cuanto a la trazabilidad, se evaluaron dos aspectos: el primero, la disponibilidad de un sistema propio de monitoreo de mercancías. Y el segundo, sobre el reporte real de la ubicación de la mercancía por parte de las transportadoras. Así pues, de las empresas encuestadas se identificó que sólo el 29,4% cuenta con una guía de transporte propia. Más aún, el rastreo de la mercancía está concentrado en empresas prestadoras de servicios de transporte e incluso, con dichas organizaciones sólo el 47,1% recibe en tiempo real, el reporte de las actividades de transporte de las mercancías.

Respecto a la adquisición de servicios con empresas transportadoras el 58,8% de los exportadores clarifican no tener ningún problema evidente; el 35,3% se ve afectado en la distribución de sus productos; y el 5,9% durante el abastecimiento. Aunque la proporción de empresas afectadas es menor, se vuelve relevante cuando el 58,8% reconoce que transportar sus productos, con las empresas transportadoras contratadas, sí afecta negativamente la economía de la empresa, y esto representa mayores gastos, ralentización de procesos y pérdida de posibles ingresos.

La utilización de operadores logísticos es común en muchas organizaciones de la población encuestada. El 76,5% contrata servicios de operación logística, de las cuales un 84,6% se encuentran satisfechas con los servicios prestados por el operador logístico; mientras que el 15,4% no se encuentran satisfechas. Cabe mencionar que el 26,5% de las empresas que no contrata a dichos operadores, maneja este tipo de procesos a nivel interno de la empresa.

La relación cliente - empresa es un punto clave para cualquier organización, pues es necesaria la existencia del uno para la subsistencia de la otra. El nivel de integración del 64,7% de las empresas encuestadas con sus clientes es alto, mientras que el 29,4% considera que es muy alto y el 5,9% manifiesta que es regular.

La emisión de documentos soporte de las operaciones en cada venta es obligación de las empresas. Frente a esto se identificó que el 100% de la población objeto de estudio presenta problemas con la emisión de documentos tales como: factura comercial, remisión, visto bueno, planilla de entrega y de transporte, etc.

Por último, se evaluó si las empresas realizan procesos de capacitación en área logística, y se observó que ninguna realiza capacitaciones asociadas a esta área.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El nivel de competitividad logística de las mipymes exportadoras de calzado, del área metropolitana de Bucaramanga, presenta diferentes falencias en las tres etapas logísticas, evaluadas en el presente estudio.

El 58% de la población objeto de estudio presentó problemas en la adquisición de materia prima. Esto evidenció inconvenientes para iniciar el proceso productivo y, por ende, retrasos en la producción y la entrega de pedidos. Por otra parte, se identificó que la mitad de las empresas presentan dificultades en la rotación de inventario. Estos problemas se identificaron en toda la gestión de inventarios: desde la materia prima hasta los productos terminados.

Lo mencionado afecta significativamente la competitividad de la empresa, dado que la rotación adecuada de inventario facilita la circulación del capital invertido y, de esta manera, se cumple con la demanda, se genera mayor productividad, así como disminución de costos.

En la etapa de producción, los principales obstáculos se concentran en el bajo acceso a tecnología de punta; así mismo sucede en la calidad del proceso productivo por razones relacionadas con las materias primas y mano de obra calificada. La competitividad del mundo actual exige la implementación de tecnologías; por lo tanto, esta resulta esencial para mejorar la eficacia de los procesos y garantizar la sostenibilidad económica. Adicional a esto, la innovación mediante maquinaria y equipos genera un valor agregado.

La calidad en el proceso productivo se ha visto afectada por diversas razones, tales como la falta de mano de obra calificada, la obtención de materia prima de calidad y la falta de tecnología. El apropiado proceso de calidad permite a las empresas reaccionar en el corto plazo ante los cambios en las tendencias de la demanda y a factores externos a la organización; mientras más flexibles y modernos sean los procesos y operaciones productivas, mayor será el nivel de competitividad de la empresa (Du y Banwo, 2015; Ibarra et al., 2017; Medina & Naranjo, 2014; Saavedra & Tapia, 2011; Zevallos, 2003).

Durante los procesos de distribución se encontraron diferentes puntos que repercuten sobre el desempeño logístico de las mipymes. Las problemáticas más observadas tienen relación con el costo logístico de las transportadoras.

Por otra parte, la población encuestada ha manifestado que se les presenta dificultad con la trazabilidad, en los procesos relacionados con la distribución. En la actualidad, la demanda por acceder a la información de seguimiento del producto, sin intermediarios, ha aumentado, generando mayor necesidad de adaptación y creación de herramientas por parte de las empresas que permitan satisfacer al cliente. En la población encuestada no hay manejo de dichas herramientas; su implementación le permitiría alcanzar niveles de competitividad más altos que se verían reflejados en la prevención de imprevistos y la transmisión de confianza al consumidor.

De igual manera, se identificó que existen dificultades en la emisión de documentos; estos inconvenientes provienen en su mayoría por la falta de conocimiento normativo y al escaso uso de herramientas informáticas. En Colombia, el decreto 358 del 5 de marzo de 2020 regula el sistema de facturación electrónica, sin embargo, los empresarios objeto de análisis desconocen su contenido y como emitir dicha factura.

Por último, se observó que ninguna de las empresas realiza capacitación en las áreas logísticas mencionadas.

De acuerdo con Parra y Rodríguez (2016):

La capacitación es una de las mejores inversiones en recursos humanos y una de las principales fuentes de bienestar para el personal y la organización; por eso las empresas y las personas deben ver la capacitación como una inversión que más adelante dará los resultados y metas esperados. La ausencia de capacitación trae como consecuencia el incurrir en costos de tipo económico: baja productividad, menor calidad, deficiencia en la atención al cliente, desperdicio en materia prima, infrutilización de máquinas; así como gastos sociales: absentismo, impuntualidad, abandono del puesto de trabajo, accidentes, bajas por invalidez e incluso muertes. (pp.136-137)

Las falencias identificadas en cada fase del proceso logístico de las mipymes exportadoras de calzado de Bucaramanga y su área metropolitana repercuten sobre los niveles de competitividad. Es necesario un enfoque sectorial hacia la búsqueda de soluciones de gestión logística que permitan a los empresarios mantenerse a flote en el mercado, y, por consiguiente, aporte beneficios a cada uno de los entes involucrados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Anaya, J. J. (1998). La gestión operativa de la empresa. Un enfoque de logística integral. Madrid: ESIC Editorial.

Associação Brasileira das Indústrias de Calçados. (2021). Marcas brasileiras calçando o mundo. Tomado de: <https://www.abicalcados.com.br/noticia/marcas-brasileiras-calcando-o-mundo>

Barcelos da Costa, A. (2010). La industria del calzado del Vale do Sinos (Brasil): ajuste competitivo de un sector intensivo en mano de obra. Revista CEPAL 101. Agosto 2010. Tomado de: <https://n9.cl/ywzk9>

Bautista, M. (2009). Caracterización competitiva de las empresas exportadoras del sector calzado en Bucaramanga y su área metropolitana. Universidad Pontificia Bolivariana. Tomado de: <https://n9.cl/vmlie>

Bloch, R. (2011). Las pequeñas y medianas empresas, la experiencia en Italia y en la Argentina. AD-HOC editores. Argentina.

Burbano, E; Morales, R. (2010). Incidencia de la logística en el marketing. Revista Científica Guillermo de Ockham, vol. 8, núm. 2, julio-diciembre, 2010, pp. 37-54

Cámara De Comercio De Bucaramanga. (2019). Global Plan Santander. Tomado de: <https://n9.cl/hahb4>

Cámara de comercio de Bucaramanga. (2017). Indicadores Económicos de Santander. Exportaciones totales 2017. Tomado 1 abril de 2021, de: <https://n9.cl/dxey>

Cabrera, A. (2014). Logística internacional: una herramienta para la competitividad. Madrid, España: ICEX España exportaciones e inversiones.

Council of supply chain management professionals. (15 mayo 2021). Supply Chain Management Definitions and Glossary. Tomado de: <https://n9.cl/ps3oz>

Córdoba, C & Zapata, J. (2012). Análisis de costos variables logísticos para Pymes. Escenarios: Empresa y Territorio No.1, ISSN 2322-6331, ene-dic de 2012, pp.191-205. Tomado de: <http://revistas.esumer.edu.co/index.php/escenarios/article/view/110>

Delgado, S. (2016). Propuesta para incorporar a las PYMES al sector exportador. (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Tomado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/15806>

Du, J. & Banwo, A. (2015). "Promoting SME competitiveness: Lessons from China and Nigeria". *American Advanced Research in Management*, 1(1), 1-12

García, R & Maldonado, A. (2013). Competitividad del calzado de cuero colombiano: perspectiva de la ventaja comparativa revelada (1980-2008). *Revista Dimensión Empresarial*, vol. 11, Núm. 1, pp. 77-91. Doi: <https://doi.org/10.15665/rde.v11i1.162>. Tomado de: <https://n9.cl/2crfu>

Grupo Valora. (2019, 6 noviembre). Importancia de la trazabilidad de los envíos. Tomado de: <https://www.grupovalora.es/blog/importancia-trazabilidad-envios/>

Hernández, R Fernández, C & Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Herrera, Y; Ramírez, Y & Torres, A. (2019). Señales de fracaso empresarial en la industria del calzado en Bucaramanga y su área metropolitana. Tomado de: <https://n9.cl/qqrnc>

Ibarra, M; Gonzalez, L & Demuner, M. (2017). Business competitiveness in the small and medium-sized enterprises of the manufacturing sector in Baja California. *Estudios Fronterizos*, 18(35), 107-130, doi: <https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>

Kirby, C & Brosa, N. (2011). La logística como factor de competitividad de las Pymes en las Américas. Banco Interamericano de Desarrollo. Tomado de: <https://n9.cl/z6hwl>

Knego, N & Delić, M. (2017). Footwear market in the Visegrad Group countries and the Republic of Croatia. *International Entrepreneurship Review*, 3(1), 153-173. <https://doi.org/10.15678/PM.2017.0301.09>

Krajewski, L; Ritzman, L & Malhotra, M. (2008). *Administración de operaciones, procesos y cadena de valor*. Pearson. Tomado de: <https://n9.cl/nykr>

Lopez, R. (2014). Logística de aprovisionamiento. Madrid, España: Ediciones paraninfo, SA.

Medina, M. & Naranjo, I. (2014). Variables relevantes en el diseño de estrategias para la competitividad en PYMES. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 9(27), 116-129

Navas, J; Diaz, O & Rojas, M. (2014). La competitividad bajo el modelo del diamante de Porter: un reto para la industria del calzado de Bucaramanga. Tomado de: <https://n9.cl/qfg6d>

Observatorio nacional de logística. (2018). Encuesta Nacional Logística 2018. Tomado de: <https://n9.cl/s4zej>

Ortega, W. (2011). Estructura y dinámica competitiva del sector calzado en Bucaramanga. *Revista Nacional de Investigación - Memorias Volumen 9, Número 15 / enero-junio del 2011*. Tomado de: <https://n9.cl/lwy0y>

Ortiz, A & Martínez, A. (2000). Factores de competitividad, situación nacional y cadena productiva de la industria del calzado en León, Guanajuato. *Economía, Sociedad y Territorio*, II (7) ,533-568. [fecha de Consulta 14 de abril de 2021]. ISSN: 1405-8421. Tomado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11100706>

Parra-Penagos, C. & Rodríguez-Fonseca, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las empresas. *Rev.investig. desarro. innov*, 6(2), 131-143. Doi: <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.4602>

Pinheiro de Lima, O; Breval, S; Rodríguez, C & Follmann, N. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 264–276. <https://doi.org/10.4067/s0718-33052017000200264>

Porter, Michael. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*, Buenos Aires: Ed. Vergara.

Saavedra, M. & Tapia, B. (2011). Mejores prácticas y factores de competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas, *Economía*, 36(32), 11-36. Tomado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195623319002>

Servera-francés, D. (2010). Concepto y evolución de la función logística. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 20(38), 217-234. Tomado de: <https://www.redalyc.org/pdf/818/81819024018.pdf>

UNCTAD. (s. f.). Merchandise: Total trade and share, annual Table. UNCTADSTAT. Tomado 1 de abril de 2021, de: <https://n9.cl/xaea3>

Valenzuela, J & Flores, M. (2011). Fundamentos de investigación educativa. [Recurso electrónico] (Vol. 2: El proceso de investigación educativa). Monterrey, México: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.

Velásquez, J. (2017). La industria de calzado en cuero se proyecta a nivel internacional. Tomado de: <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/520>

Villarreal, F. (2012). Logística Integral: Una alternativa para crear valor y ventajas competitivas en las pequeñas y medianas empresas (pymes) del Sector Calzado. Revista Electrónica Nova Scientia, N° 8 Vol. 4 (2), 2012. ISSN 2007 - 0705. pp: 165 – 202. Tomado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ns/v4n8/v4n8a10.pdf>

Viñas, M. (2010). La cadena de valor como herramienta estratégica para las Pymes exportadoras colombianas. Dimens. empres. - Vol. 8 No. 2, Julio - diciembre de 2010, págs. 65-70

Zevallos, E. (2003). Micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina. Revista de la CEPAL, (79), 53-70. Tomado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37871/RVE79_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y