

La gestión logística en las microempresas manufactureras del Estado Táchira, Venezuela.

Logistics management in manufacturing micro-enterprises in Táchira State, Venezuela.

Freddy Antonio Ramírez-Quintero¹, Delia Alejandra Madriz-Rodríguez², Antonio José Bravo-Valero³,
Martha Graciela Ugueto-Maldonado⁴, Maritza Sierra-Parada⁵

¹Universidad de los Andes, Venezuela

^{2,4,5}Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela

³Universidad Simón Bolívar, Colombia

Recibido: 30 de enero de 2020.

Aprobado: 24 de abril de 2020.

Resumen— El objetivo del trabajo fue describir la dinámica de la gestión logística en la microempresa manufacturera del Estado Táchira, Venezuela, a partir de los procesos de abastecimiento, producción y distribución. Fue un estudio cuantitativo, de nivel descriptivo y diseño de campo, desarrollado en una muestra de 205 microempresas de 10 municipios del Estado, utilizándose la técnica de la encuesta a través de un cuestionario de 33 ítems aplicado en el período enero-julio 2019. Entre los principales hallazgos destacan en cuanto al proceso de abastecimiento, serios inconvenientes con la disponibilidad de materias primas e insumos, la variabilidad en los precios de las mercancías, y la poca oportunidad, cantidad y diversidad de éstos en el mercado. En cuanto al proceso de producción, se encontró el desarrollo poco asertivo del proceso planificador, en tanto prevalecen los históricos de ventas ante las necesidades cambiantes de la demanda; asimismo, es una debilidad el escaso nivel tecnológico de la maquinaria y equipos. Respecto al proceso de distribución, el mismo se ve limitado ante la precariedad de los sistemas propios de transporte, y las dificultades de los medios externos. Como conclusión, se considera que en las microempresas estudiadas pese a las debilidades encontradas, existen elementos determinantes de la cultura de este tipo de empresas lo cual imprime un carácter dinámico a la gestión de los procesos de abastecimiento, producción y distribución, pudiendo mejorar éstos partiendo de una asertiva planificación de la producción con base en el conocimiento de las necesidades de la demanda, y de la apropiación de las oportunidades del mercado y del entorno en cuanto a la obtención estratégica de materias primas y financiamiento, viabilizando un mejor y oportuno proceso de abastecimiento.

Palabras Claves: Microempresa, manufactura, gestión logística, abastecimiento, producción, distribución.

Abstract— The objective of the work was to describe the dynamics of logistics management in the manufacturing micro-enterprise of the Táchira State, Venezuela, based on the supply, production and distribution processes. It was a quantitative study, of descriptive level and field design, developed in a sample of 205 micro-enterprises from 10 municipalities of the State, using the technique of the survey through a questionnaire of 33 items applied in the period January-July 2019. Between The main findings stand out in terms of the supply process, serious drawbacks with the availability of raw materials and supplies, the variability in the prices of goods, and the limited opportunity, quantity and diversity of these in the market. Regarding the production process, the development of the planning process was not very assertive, while sales histories prevail before the changing needs of demand; likewise, the low technological level of machinery and equipment is a weakness. Regarding the distribution process, it is limited due to the precariousness of the transport systems themselves, and the difficulties of the external means. As a conclusion, it is considered that in the microenterprises studied, despite the weaknesses found, there are determining elements of the culture of this type of companies, which gives a dynamic character to the management of the supply, production and distribution processes, being able to improve these by starting of an assertive production planning based on the knowledge of the needs of the demand, and of the appropriation of the opportunities in the market and the environment in terms of the strategic obtaining of raw materials and financing, making possible a better and timely process of catering.

Keywords: Micro-enterprise, manufacturing, logistics management, supply, production, distribution.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: freddyramirez211207@gmail.com (Freddy Antonio Ramírez Quintero).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>).

Forma de citar: F. A. Ramírez-Quintero, D. A. Madriz-Rodríguez, A. J. Bravo-Valero, M. G. Ugueto-Maldonado y M. Sierra-Parada, "La gestión logística en las microempresas manufactureras del Estado Táchira, Venezuela", Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, vol. 8, no. 2, pp. 8-90, 2020.

I. INTRODUCCIÓN

La gestión logística funge como un medio de interconexión y avance de las labores gerenciales, administrativas y operativas en las organizaciones, dado que la misma tiene como fin disponer en el momento oportuno de los recursos adecuados para la producción de bienes y servicios requeridos por un mercado objetivo. Asimismo, las implicaciones de la logística atañen a todas las organizaciones indistintamente del sector al cual se dediquen, debiéndose adaptar para cada una de éstas, los modelos de gestión logística propios de la naturaleza del negocio [1]. En este ámbito, se presenta la microempresa como una de las formas de organización de la producción que marca pauta socioeconómica en el contexto mundial por la flexibilidad de los procesos, su baja complejidad productiva y administrativa, las oportunidades de empleo que genera y los mercados a los cuales atiende. Según [2], el proceso productivo en las microempresas consiste básicamente en un proceso de transformación que sigue unos planes medianamente organizados de actuación, en los cuales juega un papel fundamental la forma en que se diseñan y desarrollan los procesos, siendo el punto de enfoque la reducción de costos y la obtención de productos de calidad tal, que puedan competir con los del resto de la industria.

En Venezuela, se asume a la microempresa como unidades económicas que contratan habitualmente mano de obra asalariada, contando con entre 2 a 5 trabajadores incluyendo el patrono [3]. Los últimos análisis emanados de la [4], indican que la microempresa generaba un gran aporte a la dinámica de la economía venezolana y al surgimiento y supervivencia de los sectores sociales del país, tal y como ocurre en la mayoría de los países del mundo; al respecto, se señala que las microempresas representan en promedio el 94% de las empresas de la región Latinoamericana. En este contexto, [5] explica que históricamente las microempresas en Venezuela han mostrado una gran fortaleza para crear empleos, contribuir en el Producto Interno Bruto (PIB), y para enfrentar de manera innovadora el reto de la flexibilidad productiva. Según la referida fuente, para 2016, Venezuela presentaba una realidad empresarial con un parque industrial manufacturero con un 20,63% de microempresas, aportando éstas junto con la pequeña y mediana empresa (Pyme) más del 13% del PIB, generando empleo aproximadamente al 55% de la población activa. De estas microempresas, el 83% corresponde a comercio y servicio y, el 17% a manufacturas.

No obstante, para [6] se ha demostrado que en Venezuela las microempresas presentan diversos problemas en sus estructuras de trabajo en los procesos de abastecimiento, producción y distribución, lo cual crea una brecha con las necesidades del mercado. En efecto, el estudio desarrollado por [7] en microempresas del Estado Táchira, reveló debilidades generales clave referidas al bajo grado de instrucción de los empleados, escasez de planes de capacitación, poco acceso a opciones de financiamiento, falta de planes de mantenimiento, falta de planes formales de producción, desconocimiento de volúmenes de ventas y, escaso uso de tecnologías de la información. En consecuencia, se genera un impacto negativo en el desarrollo interno de estas empresas debido a la dinámica negativa del entorno, lo cual explica la imposibilidad de sobrevivencia que muchas de estas empresas pueden experimentar [8]. Para [9], Venezuela pasó de ser una de las economías más prósperas de Latinoamérica, a presentar una crisis inflacionaria sin precedentes que ocasionó la desaparición de muchas empresas, y la reinención de las sobrevivientes en aspectos logísticos trascendentales como los sistemas de abastecimiento de materias primas, la reinención de productos y servicios, y cambios extremos en los sistemas de distribución y entrega.

Con base en estas realidades y retomando la importancia de la microempresa en la economía de los países de Latinoamérica, se conviene en el presente trabajo describir la dinámica de la gestión logística en la microempresa manufacturera del Estado Táchira, Venezuela, a partir de los procesos de abastecimiento, producción y

distribución, con el interés de generar un aporte al desarrollo de este sector empresarial, planteando enfoques gerenciales para la mejora de las debilidades encontradas y la detección y fortalecimiento de los puntos de apalancamiento de la gestión logística que pudieran representar desarrollo y crecimiento del referido sector [10]. La contribución de este trabajo se concentra en la necesidad de evolución que presenta la sociedad venezolana en virtud de una situación país que amerita la emergencia de oportunidades de negocio, proveedoras de una mejor calidad de vida para el empresario, y mayores y mejores oportunidades de obtención de productos por parte del consumidor [11].

A partir de la información mostrada, el microempresario podrá apropiarse de un panorama integral de la gestión logística propio y del de su competencia, con base en el cual construya nuevas perspectivas de desarrollo [12], o reestructure las estrategias de negocio vigentes en medio de un mercado que plantea caos para los procesos logísticos de abastecimiento, producción y distribución. Por otra parte, se destaca el aporte informativo en cuanto a la realidad de la microempresa del Estado Táchira, respecto al que se encuentran muy pocos datos en fuentes públicas o privadas especialmente en las de corte gubernamental; de allí que este artículo provee información oportuna, pertinente y con rigor científico en torno a los problemas que pueden estar afectando a la sostenibilidad productiva y competitiva de estas empresas, partiendo de su caracterización desde el enfoque de la gestión logística.

II. MARCO TEÓRICO

Según [13], la gestión logística es la parte de la cadena de abastecimiento que planifica, implementa y controla los flujos y el almacenamiento de bienes, servicios e información en forma eficiente, efectiva y eficaz entre el punto de origen y el de consumo, a fin de cumplir con los requerimientos de los clientes. De allí que [14] indique que la logística es un proceso que incluye todas las actividades de aprovisionamiento, producción y distribución que tienen un impacto en hacer que los bienes y servicios estén disponibles para los clientes cuándo y dónde deseen adquirirlos. En cuanto al proceso de abastecimiento, [15] expresa que incluye la selección de los proveedores efectuada por la empresa y comprende todas las operaciones realizadas para ubicar a disposición del sub sistema de producción las materias primas e insumos. Por otra parte, la producción expresa el conjunto de operaciones a través de las cuales se transforman las materias primas en productos y sub productos para generar valor [16]. Finalmente, para [17], la distribución corresponde a la “función comercial que consiste en poner los productos en el mercado para que puedan ser adquiridos por los consumidores” (p.42).

En palabras de [18], el no poseer un insumo en el lugar adecuado, en el momento indicado y en la cantidad requerida, son aspectos de pertinencia de la logística de los sistemas de aprovisionamiento y de producción. Las entregas fuera del tiempo indicado, la pérdida de productos por demoras, las devoluciones, entre otros inconvenientes, incumben directamente al proceso logístico de distribución, en donde el transporte y la infraestructura del entorno tienen un importante aporte. Según [19], el abastecimiento no se puede ver como un proceso separado del proceso económico característico del micro y del macro ambiente de las organizaciones, ya que para abastecerse se ameritan los análisis de variables como el consumo y las necesidades del cliente. Por otra parte, si el abastecimiento se asume como una entrada a los procesos, el mismo se puede dar en el proceso tanto de producción como de distribución, dependiendo de su naturaleza.

En líneas generales, los tres procesos logísticos son característicos de cada tipo de organización, ya sea de manufactura, comercialización o servicios, especialmente en cuanto a la estructura que las constituye y de los mercados a los cuales responden. Para [20], la logística es un proceso transversal a la gestión organizacional, el cual inicia desde el momento en que se planifica la adquisición de los insumos, hasta que

el producto o servicio es entregado al cliente; por ende, posee impacto directo en la productividad, la calidad y la competitividad organizacional; según esto, la gestión logística trata el cómo proveer los insumos necesarios para optimizar las operaciones de la empresa, tomando en consideración factores como la demanda, los costos y el tiempo, para mantener un equilibrio económico y reducir riesgos en la organización. En efecto, en palabras de [21], la gestión de los procesos logísticos está dirigida a dar respuesta a las necesidades y expectativas de los elementos de la cadena de valor de las empresas: proveedores, organización, clientes y entorno, garantizando el flujo de los procesos de producción y prestación de los servicios, hasta la entrega y el servicio postventa.

Por tanto, en todas y cada una de las acciones que se emprendan en función del logro de la calidad de los sistemas empresariales, la función logística juega un papel fundamental en la disposición y la acción, en el entendido de que los verdaderos objetivos de calidad, sólo se logran si se tienen a mano los requerimientos humanos y materiales para ejecutarlos. El tiempo de respuesta eficaz y oportuna, es un logro implícito en la función logística, además de ser uno de los elementos de calidad que demanda el cliente especialmente cuando se trata de servicios persona a persona. Como se observa, en torno a la gestión logística, cualquier situación que denote improductividad e ineficiencia operacional, se convierte en un elemento obstaculizador del flujo de los procesos que va arrastrando consecuencias y que, finalmente, deriva en la insatisfacción de los clientes internos y externos del proceso operativo global [22].

III. METODOLOGÍA O PROCEDIMIENTOS

El estudio se circunscribe en el paradigma cuantitativo cuyo objetivo, según [23] es la medición o descripción de la realidad tal y como se presenta. Por su parte, el nivel es descriptivo y explicativo, pues [23] expone que la investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos. El diseño de campo, fundamentado en la recopilación y descripción de los datos tomados directamente de los procesos de las empresas seleccionadas, buscando especificar las propiedades importantes de los aspectos analizados, con el propósito de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia [24]. La población estuvo conformada por 462 microempresas manufactureras de 10 municipios del Estado Táchira. Aplicando muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas [23], se obtuvo una muestra de 205 empresas, bajo un nivel de confianza de 95%, un error de 5% y una probabilidad p de 60% referida a que en las microempresas se desarrollen procesos logísticos con fortalezas.

En cuanto al proceso diagnóstico, el mismo se sustentó en el análisis de la variable gestión logística, con tres dimensiones: proceso de abastecimiento, proceso de producción, proceso de distribución, en función de los preceptos teóricos de [15] y [20]. En cuanto al proceso de abastecimiento, se estudiaron las sub dimensiones: planificación de la producción, capital e insumos. En tanto el proceso de producción, se analizaron las sub dimensiones: infraestructura, diseño de los procesos, maquinaria y equipos, y recurso humano. Para el proceso de distribución, se analizaron las sub dimensiones: mercado, cliente y mecanismos de distribución. Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la encuesta [25] y como instrumento un cuestionario de 33 ítems, aplicado a los dueños y/o administradores de estas empresas, en el período enero-julio 2019. Los datos fueron cuantificados, tabulados, interpretados con base en la estadística descriptiva, y discutidos con fundamento en los aportes teóricos y antecedentes de referencia [26].

IV. RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A continuación, se presentan los resultados del proceso diagnóstico a partir de las dimensiones proceso de abastecimiento, proceso de producción y proceso de distribución, según se expusiera en la metodología. Asimismo, se incluye un primer apartado correspondiente a una caracterización general que se pudo lograr de la totalidad de las empresas del total de la población disponible, lo cual sirve para explicar la realidad empresarial del sector estudiado, evidenciando las contribuciones pautadas para el presente artículo.

a) Caracterización de las empresas contexto de estudio

Al caracterizar las microempresas disponibles en la población, se conoció que las mismas presentan una gran variedad de rubros de producción, determinándose que el 26,8% produce alimentos y bebidas, el 14,6% productos en metal, el 10,4% productos no metálicos, el 9,9% artículos de madera, el 9,6% muebles, el 6,5% productos textiles, el 6,3% prendas de vestir, el 5,2% se dedica a la edición e impresión, el 4,7% calzado y artículos de cuero, el 1,8% productos del tabaco, 1,6% productos de caucho y plástico, el 0,8% máquinas y equipos, el 0,8% fabrica productos minerales, el 0,5% se dedica al reciclamiento, el 0,3% fabrica productos químicos y, el 0,3% fabrica productos de papel. Asimismo, se conoció que el 37,24% se generó como medio de sustento de sus dueños, el 24,22% correspondió a iniciativas de inversión propia, mientras que el 14,32% correspondió a tradición familiar de creación de microempresas. El 26,30% posee hasta 2 empleados, 31,70% posee 3 empleados, 24,39 hasta 4, el y sólo el 17,45% cuenta con 5 empleados. Del total de empleados, el 46,35% se trata de familiares, y el 24,74% proviene del mercado laboral. El 47,66% de estas empresas tiene entre 1 y 5 años de creada y el 39,68% no se encuentra debidamente registrada ante los organismos competentes en materia legal y mercantil.

b) Dimensión: Proceso de Abastecimiento

El proceso de abastecimiento se estudió a partir de las sub dimensiones: planificación de la producción, capital e insumos, según se muestra a continuación.

Sub dimensión: Planificación de la Producción. La planificación de la producción se analizó desde la perspectiva de los indicadores existencia y tipo de planes de producción, lo cuales se constituye en la información de entrada fundamental en el desarrollo de los procesos de trabajo de las microempresas manufactureras estudiadas, especialmente en cuanto a la determinación de las necesidades de materias primas e insumos. Al respecto, se encontró que sólo en el 57,55% de las microempresas estudiadas existen planes de producción formales, conociéndose de los microempresarios que los planes se llevan por escrito y ninguno responde a modelos teóricos de planificación de la producción. Asimismo, de las 118 empresas microempresas que desarrolla los planes, en el 66,97% se planifica la producción con base en los pedidos de los clientes, mientras que en el 31,22% se realizan pronósticos de ventas.

Para [27], planificar la producción implica definir la forma de trabajo, fijar los plazos de entrega, los tiempos y tipos de planificación, conocer la capacidad de producción máxima, definir las restricciones de los procesos, qué aplicaciones informáticas emplear, cómo controlar la producción, definir el uso de la información. Todos estos son aspectos que redundan en beneficios para la organización de los procesos, la productividad empresarial y la mayor satisfacción de los clientes. Tomando en cuenta estos aspectos, el hecho de que en el 42,45% de las microempresas estudiadas no existan planes de producción, es considerado una debilidad. Para saldar dicha debilidad, [21] expone que se amerita conocer en primer lugar las capacidades productivas con que cuenta la empresa, de manera que en convergencia con las necesidades de la demanda, se pueda desarrollar

Sub dimensión: Capital. El interés en esta sub dimensión, fue conocer el origen del capital, encontrándose que en el 73,96% de los casos estudiados, los microempresarios han conformado su negocio con capital propio. A pesar de ello, los estudios de [3], establecen que la falta de capital es considerada uno de los problemas fundamentales para el emprendimiento y sostenibilidad de las microempresas en el contexto mundial. Al respecto, como formas alternativas para la obtención del capital, en el 3,12% de los casos estudiados, los microempresarios han optado por la obtención de capital a través de créditos personales (préstamos a intereses con terceros), sólo el 2,34% ha optado por créditos bancarios, el 1,30% ha obtenido préstamos por parte de familiares, mientras que el 19,28% combina las alternativas posibles para la obtención del capital.

Sub dimensión: Insumos. En cuanto a los insumos para la producción como elemento protagonista para el abastecimiento de los procesos, se conoció acerca de las facilidades para la obtención de los insumos, la variabilidad de los costos, la ubicación geográfica de los proveedores, el sistema de compra, las formas de pago y la frecuencia de compra. Al respecto, se determinó que el 94,27% de los microempresarios considera dificultades importantes para la localización de los insumos, sumado a la alta variabilidad de los costos, en opinión del 79,95% de los encuestados. En este ámbito, los proveedores del 71,62% de los microempresarios encuestados se encuentra localizado en el Estado Táchira, mientras que el 7,91% posee proveedores en el contexto regional (Norte de Santander, Cúcuta, Colombia). El sistema de compras de preferencia es al mayor, en opinión del 65,36% de los encuestados. En cuanto a la frecuencia de compra, los porcentajes más altos son los de la frecuencia semanal y quincenal, con el 42,75% y el 36,72% respectivamente, y para las compras diarias, es de 9,64%.

Por último, se conoció que la forma de pago a los proveedores, el mayor porcentaje (81,25%), corresponde al pago de contado. Según [19], la gestión de los insumos es el elemento del proceso de abastecimiento que marca la pauta en la eficiencia de los recursos con miras a la productividad; sin embargo, aclaran que esta gestión, además de los elementos propios de la administración interna, posee importantes elementos del contexto que la limitan, y que terminan por estipular las condiciones de compra para el empresario. Por esta razón, la localización de los insumos en el contexto de influencia es una fortaleza, aunque elementos del entorno como la escasez, hacen que esta fortaleza tenga la pesada incidencia de una amenaza del entorno. Por ello, debe trabajarse con mayor énfasis en manejar asertivamente la frecuencia de compra, lo cual al ser mayoritariamente semanal y quincenal, reduce el impacto del aumento de los costos [28], que sobreviene al grupo de empresarios que realiza compras diarias. Y al ser los pagos al contado, no debe perderse de vista la necesidad del flujo permanente de los ingresos.

c) Dimensión: Proceso de producción

El proceso de producción se estudió a partir de las sub dimensiones infraestructura, diseño de los procesos, maquinaria y equipos, y recurso humano, según se describe a continuación.

Sub dimensión: Diseño de los Procesos. Respecto al diseño de los procesos, se estudió el tipo de producto, el tipo de proceso, el tipo de tecnología utilizada, la forma de apropiación tecnológica, y el nivel tecnológico de los procesos. Se encontró que el 81,51% de los productos fabricados por las microempresas estudiadas son de consumo y uso permanente; el tipo de proceso predominante es la producción en pequeños lotes para el 62,76% de las microempresas, y para el 58,85% la tecnología es semiautomática, considerando llamativo que en el 39,58% de los casos estudiados, la tecnología es considerada artesanal (básica y muchas veces manual dependiendo del tipo de producto). En el caso de la forma de apropiación tecnológica,

sólo el 28,91% de los microempresarios adquirió maquinaria nueva para sus procesos, mientras que el 15,88% diseñó su maquinaria y equipos. Finalmente, sólo el 1,31% de los microempresarios considera poseer tecnología de punta, mientras el 45,83% considera obsoleto el nivel tecnológico de los procesos de su microempresa.

Estos resultados no se alejan de las consideraciones de [19], quienes afirman que las microempresas son medios de producción que en la mayoría de los casos nacen de la necesidad de sobrevivencia de sus dueños, generalmente manejan bajos niveles de producción e inversión y son poco desarrolladas tecnológicamente. Por esta razón, los asuntos concernientes a la obsolescencia tecnológica, son considerados una debilidad, aunque resalta la capacidad de trabajo de invención y desarrollo de los microempresarios, en aras de crear sus propias tecnologías de trabajo.

Sub dimensión: Infraestructura. El análisis de la infraestructura se concentró en aspectos como la propiedad de las instalaciones de la microempresa, y la adecuación de la infraestructura a los procesos productivos. En las microempresas estudiadas, se encontró que el 48,18% de éstas, funciona en la vivienda de propiedad del microempresario, mientras que el 13,28% utiliza espacios itinerantes, siendo estos en su mayoría la vivienda de los empleados, manejando, por ejemplo, ensamble de piezas y prendas de vestir al final del proceso (modelo de maquila). Respecto a la adecuación de la infraestructura a los procesos, se observa que sólo el 10,16% de los microempresarios considera que la infraestructura responde a las necesidades de los procesos, el 45,31% la considera insuficiente, y el 5,99% posee infraestructura ociosa. Al respecto, [14] parte del análisis de los elementos de la infraestructura para la adecuación de los procesos, definiendo este elemento como una de las bases de la calidad de los mismos y de las posibilidades de diversificación de productos y servicios.

Se hace referencia a un entramado físico que hace posible el desarrollo del trabajo en la empresa, que constituye el elemento de entrada para el diseño de la planta, y que provee la integración física del personal y la facilitación de las tareas mediante la conformación tecnológica. Para [29], en las microempresas se trata de una infraestructura muy particular por su origen y uso, ya que mayoritariamente corresponde a la vivienda principal del microempresario o anexos a la misma, lo cual se apoya en la orientación básicamente familiar del negocio [30]. Ante ello, los microempresarios no consideran una debilidad los asuntos de la infraestructura, siempre y cuando se puedan cumplir con las metas de producción y venta.

Sub dimensión: Maquinaria y Equipos. El análisis de la maquinaria y equipos se sustentó en los factores propiedad de la maquinaria, condiciones de funcionamiento de la maquinaria, labor de mantenimiento y requerimientos de capacitación de personal para el funcionamiento de la maquinaria y equipos. En el caso de las microempresas estudiadas, el 94,54% de los microempresarios son dueños de su maquinaria y equipos. El 60,42% considera que las condiciones de funcionamiento de la maquinaria y equipos son satisfactorias, mientras que el 21,87% considera que la maquinaria no se encuentra en buen estado para operar. Se encontró que en el 38,54% de los casos se desarrollan labores de mantenimiento a la maquinaria y equipos cuando lo ameritan, seguido del 23,96% que desarrolla esta labor con frecuencia mensual, mientras que el 32,10% realiza mantenimiento a diario, lo cual deja ver la inexistencia de mantenimiento preventivo. [31] plantea que, de manera paralela a la descripción del proceso productivo, se deben especificar en las microempresas las funciones y características principales de la maquinaria y equipos, lo cual permitirá tomar decisiones de capital y de diseño, especialmente en torno a la capacidad de producción, el personal requerido, el rendimiento esperado, los tiempos de producción, entre otros.

Sub dimensión: Recurso Humano. Con referencia al recurso humano en los procesos, se consideró necesario determinar los requerimientos de capacitación del personal, el grado de instrucción actual predominante, desarrollo de actividades de capacitación, las condiciones del mercado laboral, y el tipo de remuneración que reciben. Se determinó para las microempresas estudiadas, que sólo el 2,08% de los microempresarios encuestados amerita en sus empresas personal con formación profesional, mientras que el 51,56% requiere de personal con formación media. No obstante, la mayoría del personal posee grado de instrucción bachiller en el 36,98% de los casos, y educación básica en el 41,15% de los casos, siendo que sólo el 4,69% posee formación de técnico medio. En este ámbito, sólo en el 3,39% de las microempresas diagnosticadas se desarrollan actividades de capacitación, y de este porcentaje, el 69,23% de los microempresarios opta por ofrecer capacitación fuera de la organización. Por su parte, el 57,55% de los microempresarios considera la existencia de un mercado laboral amplio para la consecución de recurso humano para la producción.

Finalmente, se conoció que el tipo de remuneración predominante es el sueldo fijo en el 51,56% de los casos, mientras que en el 36,46% se trabaja a destajo, y sólo en el 5,99% de los casos se ofrece remuneración añadida a partir de la productividad en los procesos. Para [32], el nivel de formación que tengan los miembros de la organización influye de manera directa en el desenvolvimiento de los procesos productivos, ya sea mediante la enseñanza de habilidades directamente relacionadas con la preparación para una profesión o actividad laboral concreta, o mediante conocimientos adquiridos en la empresa, siendo un elemento de apalancamiento la remuneración y la orientación hacia la productividad. Por tanto, los aspectos de la capacitación se pueden considerar una debilidad dada la no existencia de planes de capacitación, y tampoco existen planes de productividad permanentes que motiven el desempeño del trabajador

d) Dimensión: Proceso de distribución

En el marco del proceso logístico de distribución, se estudiaron las sub dimensiones mercado y estructura de distribución, cuyos resultados se detallan a continuación.

Sub dimensión: Mercado. En esta sub dimensión se analizó el contexto geográfico del mercado objetivo, la frecuencia de compra, la forma de pago, la estrategia de fijación del precio, y la orientación del precio en cuanto al cliente. Se determinó que la mayor proporción del mercado se concentra en los contextos local y regional, con 38,80% y 31,77% respectivamente. Por su parte, el 27,60% de los clientes realiza compras semanales, seguido del 23,18% que realiza sus compras esporádicamente. La forma de pago más utilizada es de contado en el 68,23%. En cuanto a la estrategia de fijación del precio, en el 78,65% de las microempresas estudiadas el precio se fija en función de la proyección futura de comportamiento del costo, mientras que en el restante 21,35%, el precio se establece fijando un porcentaje único de ganancia para todos los productos. El conocimiento del mercado, para [33] facilita al empresario la segmentación, el reconocimiento y la orientación hacia el mercado objetivo, lo cual provee cierta garantía de cumplimiento de las expectativas del cliente y de posibilidades futuras de diversificación. [34] indican que el conocimiento de los clientes es una cualidad de la competitividad de las microempresas, en virtud de que sirve de guía para producir y ofrecer los productos y servicios que éste requiere con eficacia.

Sub dimensión: Estructura de distribución. El análisis de la estructura de distribución se fundamentó en las formas, canales y medios de distribución. Se encontró que en el 57,29% de las microempresas se distribuyen los productos al mayor. El 81,51% de los clientes compra directamente en las instalaciones de la microempresa, mientras que en el restante 18,49% de los casos se trabaja sobre entregas. Con base en este último porcentaje, el 84,51% de los microempresarios hace sus entregas en medios de transporte propios, aunque actualmente por la escasez de combustible y el

deterioro de los vehículos, sólo el 32,44% está pudiendo cumplir con tal labor. Para [21], la distribución en la cadena logística busca satisfacer las demandas de los clientes, en forma directa o mediante depósitos intermedios, para que la mercadería llegue del productor al consumidor. No obstante, los microempresarios están disminuyendo su capacidad de distribución debido al embate de las amenazas del entorno.

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Partiendo del proceso de abastecimiento, aparece la planificación de la producción con lo que se pudiera considerar una importante debilidad, en virtud de que, en una buena proporción de las microempresas estudiadas, no se planifica la producción de manera formal. Al indagar con los microempresarios, se conoció que el porcentaje que planifica la producción no aplica modelos teóricos para ello, sino que ha adoptado formas empíricas para planificar cuánto producir, especialmente en función de la materia prima e insumos disponibles, atendiendo las necesidades variantes de la demanda. El porcentaje que no planifica la producción, manifestó que trabaja sobre la base de la producción histórica, considerando que vende lo que produce. No puede afirmarse que la realización o no de planes de producción esté afectando la economía de estas microempresas, sin embargo, se manifiesta la importancia de planificar la producción al menos empíricamente. En su análisis de las empresas en Latinoamérica, [35] plantea que, si los microempresarios tomaran más en serio la planificación de la producción, generarán más posibilidades de penetración y desarrollo de mercados, favoreciendo sus factores productivos y competitivos.

Estas afirmaciones son interesantes, si se toma en cuenta que la mayoría de los microempresarios encuestados, manifestó escasas facilidades para la obtención de los insumos, además de alta variabilidad en los costos de los mismos, lo cual pudiera enfrentarse con una anticipación a la producción, al menos en el corto y mediano plazo. Esto concierne a la realidad del comportamiento de los mercados, en los que la oferta y la demanda poseen variables que las viabilizan o las obstaculizan [36]. Al respecto, los informes de [4], plantean como preocupante la economía de mercado en Venezuela, en la cual los precios de los bienes y servicios no logra mantenerse estable con velocidades de cambio de hasta 3 días en promedio, todo ello provocado por las dificultades para la obtención de insumos, traducidas en escasez y en especulación. Las opiniones de la fuente las respaldan las cifras referentes al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) medido por el Instituto Nacional de Estadística (INE), según el cual éste índice para 2015 se ubicó en 180,90% [37], aunque fuentes como [11] lo reportó para diciembre de 2015 en 245,72%, considerándose para diciembre de 2019 un INPC de magnitud sin precedentes, rondando el 9.585,5% [38].

Si a ello se adicionan las proyecciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), fuente que estima la cifra inflacionaria en Venezuela para diciembre de 2019 de 500.000% [39], prevalece la importancia de la planificación de la producción en estas microempresas. Ahondando en la obtención de los insumos, se observa que la frecuencia de compra para la mayoría de las microempresas estudiadas es semanal, además de que un buen porcentaje compra sus insumos al detal. No obstante, la realidad económica nacional plantea una necesidad de abastecimiento en períodos más largos, a los fines de que la estructura económica de estas empresas pueda soportar de mejor manera los efectos de la inflación. Favorece la obtención de los insumos, el hecho de que en la mayoría de las microempresas estudiadas los proveedores se encuentran en el contexto regional, lo cual merma el incremento de los costos por concepto de traslados desde otros Estados o países. Asimismo, pudiera manejarse la existencia de un mayor stock de productos, en el caso de que las materias primas e insumos sean de carácter no perecedero, tal y como lo plantean [40].

Esta propuesta resulta favorable por el hecho de que en la mayoría de las microempresas los productos fabricados son de consumo y uso permanente, siendo muy poco porcentaje de carácter estacional. No debe obviarse en torno a la posibilidad de mayor frecuencia y cantidad de compra, que la estructura de costos de las microempresas estudiadas se ve afectada por el hecho de que algunas poseen instalaciones alquiladas. Por otra parte, la realidad plantea que, para algunos de los casos estudiados, los clientes se encuentran fuera del contexto local y regional, favoreciendo que la mayoría de los clientes realiza compras al mayor. Los canales de distribución también afectan la estructura de costos, siendo que en algunas de estas microempresas deben hacerse entrega a los clientes en su sitio de origen, y que para otras el medio de transporte para la distribución es alquilado. En la cobertura de los costos, un elemento interesante es que en la mayoría de las microempresas estudiadas se realizan pagos de contado a los proveedores, lo cual da fe de un sistema de mercadeo eficiente garante de liquidez para la realización de dichos pagos, además de que la inflación y la devaluación no favorecen el crédito. Estas aseveraciones se fundamentan en que al analizar el origen del capital con el cual trabajan los microempresarios, proviene de fondos propios producto de la actividad productiva que realizan, siendo que un bajo porcentaje accede a créditos bancarios o a créditos personales a través de terceros.

En torno a los pagos, la mayoría de los clientes realiza sus compras de contado con una frecuencia de compra mayoritariamente diaria y semanal, aunque esta realidad favorable podría revertirse con la permanencia de altas cifras inflacionarias las cuales afectan la capacidad de compra de los clientes [41]. Por su parte, la posibilidad de financiamiento propio se convierte en una ventaja competitiva ante aquellas microempresas que poseen carga crediticia. En este contexto, resulta desfavorable tomar fuentes personales de financiamiento, cuyas tasas, según los microempresarios, van del 10% al 25% de interés mensual, representando esto un importante factor para la elevación de los costos de producción y, por ende, del precio de los productos. Pareciera paradójico que a pesar de la estructura legal que posee el Estado Venezolano para el financiamiento microempresarial, un porcentaje tan bajo de las microempresas estudiadas considere dichas opciones. Tal es el caso de [42] y de [43], textos en los cuales se establece que las instituciones bancarias están obligadas a destinar un porcentaje de la cartera crediticia a los créditos microempresariales.

Cabe destacar que, a partir del 24 de septiembre de 2015, [44] estableció que los bancos podrán otorgar créditos por un máximo de cinco años a microempresas, Pymes y personas naturales, destinando un máximo de 40% del total de la cartera de crédito bruta para microcréditos a actividades de comercialización, 40% a financiamiento de transporte público y 20% a otras como servicios comunales o artesanales. Establece también que 40% de los créditos deben ir a la pequeña y mediana empresa, y el 60% al sistema micro financiero. Se suma a ello el apoyo nacional a la creación de microempresas a través de las instituciones de gobierno local y regional. Respecto al tema del financiamiento microempresarial, en [4] se expone que la situación crediticia en Venezuela no es muy atractiva para los microempresarios a pesar de los planes del gobierno para el desarrollo de la microempresa. Es obvio que el pago a crédito de las materias primas e insumos puede implicar costos más elevados por los respectivos recargos. Por ello, se indagó con los microempresarios respecto a los factores que obstaculizan la financiación en instituciones bancarias públicas y privadas, refiriendo la excesiva y lenta tramitación, además de las garantías para el dinero, las cuales les quedan forzadas.

Esta realidad la manifestaron [45] en el contexto de la Pyme tachirense, aludiendo que la financiación es considerada un obstáculo del desarrollo de este sector empresarial. En [46] se plantea que el tema de las tasas de interés es muy controvertido en Venezuela; algunos prestatarios consideran que las tasas activas son muy altas, otros piensan que mientras a las grandes corporaciones se les otorgan préstamos a tasas muy bajas, a los sectores económicos menos favorecidos cuando se les concede alguna oportunidad crediticia, es a

tasas sumamente elevadas. Todo ello contribuye a que los elementos de la estructura de costos de la producción afecten de manera negativa el proceso de fijación del precio, con tendencia a su elevación [47]. En el contexto de las microempresas estudiadas, llama la atención que en algunas se fije para el precio un porcentaje igual de ganancia para cualquier tipo de producto; esto pone de manifiesto una debilidad gerencial de las finanzas de este sector empresarial, destacado por [31]. Esto es convergente con la poca proyección de profesionalización del personal, siendo que, en un muy bajo porcentaje, el microempresario solicita personal profesional para sus procesos.

Al respecto, [27] plantea que la mayoría de los microempresarios posee formación empírica especialmente proveniente de la tradición familiar en cuanto al trabajo. Resultan relevantes las aportaciones de [48] al exponer que no poseer personal profesional incide en el empirismo a la hora de gerenciar los procesos de la empresa, mermándose los niveles de productividad financiera y aumentando la brecha en las ventajas comparativas y competitivas inter e intra-sector [49]. La contratación de personal con un bajo nivel profesional pudiera solventarse con un mercado laboral amplio existente, aunque sólo un poco más de la mitad de los microempresarios trabaja con sueldos fijos, lo cual no pudiera resultar atractivo para dicho mercado [32]. Para [50], los mecanismos de motivación de los empleados, son considerados un factor fundamental en las organizaciones que están orientadas al mejoramiento; sin embargo, prácticamente no se aplican bonos de productividad. A todo ello se suma que en un irrisorio porcentaje de microempresas se aplican actividades de capacitación en su mayoría a través de fuentes externas, no utilizando la capacitación de pares internos como alternativa que facilita el proceso y que impacta favorablemente la estructura de costos, debido a que la microempresa por el mismo bajo nivel profesional de sus empleados, no posee las capacidades para ello.

Como otro aspecto relevante, se tiene el de la fijación del precio. En contraposición del impacto de los costos, en palabras de [33], la fijación del precio debería ser un elemento coyuntural en la gestión de las microempresas. Como ya se expusiera, la inflación es un factor determinante en la fijación de los precios [41], lo cual explica la orientación de un buen porcentaje de microempresarios, que fija los precios en función del costo proyectado; resulta contraproducente para una economía de comportamiento tan dinámico como la que presenta actualmente el país, que en algunas microempresas se estén fijando los precios en función del costo real (actual para el momento de la fijación). No obstante, se observa un manejo estratégico de los precios ofrecidos, en tanto se utilizan diversas opciones entre las que destaca las características del cliente y el volumen de compras, tal y como ocurre en los demás sectores empresariales [51]. En la realidad estudiada, surgen como elementos transversales la tecnología semi automática de la maquinaria y equipos que prevalece en un poco más de la mitad de las microempresas diagnosticadas, además de que en un buen porcentaje existe obsolescencia tecnológica, lo cual genera bajas condiciones de funcionamiento de la maquinaria.

En torno a este tema, [52] consideran que, en la logística de las empresas, el empoderamiento tecnológico es de suma importancia para la tenencia de procesos a partir de los cuales no sólo se logre satisfacer al cliente, sino lograr innovación y desarrollo aportando a la logística interna. Atendiendo a ello, en algunas microempresas se desarrollan labores de mantenimiento correctivo de la maquinaria y equipos cuando lo ameritan, lo cual no marca una debilidad importante en cuanto al tipo de proceso en el caso de fallas permanentes. Se suman las debilidades en la infraestructura, lo cual impide el crecimiento físico y en volúmenes de producción. Al respecto, para [7], tanto la adecuación de la infraestructura como de los procesos a las necesidades productivas, se convierten en debilidades importantes en las microempresas del Estado, respecto a lo cual [19] señalan que se trata de una realidad microempresarial latinoamericana. De hecho, sólo un muy bajo porcentaje de los microempresarios encuestados, considera que la infraestructura de los procesos es totalmente

adecuada, además de que su crecimiento genera más costos de producción, aunque para [53], más que un costo, siempre el crecimiento en infraestructura, si va ligado a una estrategia de crecimiento en rentabilidad, es una inversión.

VI. CONCLUSIONES

La microempresa es uno de los modelos de negocio predilecto de los emprendedores, quienes emprenden con expectativas de crecimiento sobre la base de un capital preferiblemente propio. No obstante, la sostenibilidad económica y la mantenibilidad operativa de estas organizaciones dependen de factores internos y externos que tal vez no son del manejo cognoscitivo y práctico por parte del microempresario [54]. En los municipios del Estado Táchira, la microempresa se constituye en una realidad económica a través de las cuales las personas han encontrado un medio de sustentar sus necesidades básicas, además de desarrollar ideas de negocios con beneficio social. Si bien es cierto que se fundamentan en procesos tildados como flexibles por parte de los autores reconocidos en el tema, dichos procesos en su cualidad ontológica, son totalmente análogos a los de las Pyme o las grandes empresas, razón por la cual su consideración a profundidad resulta primordial por parte de los líderes de estas empresas [55], a los fines de brindar una opción de crecimiento estratégico.

En el caso de la gestión logística, la misma se configura en la organización como un entramado de actividades que dan vida a los procesos de abastecimiento, producción y distribución, que difícilmente se estudian de manera formal en las microempresas. Como factores clave en las microempresas estudiadas, se encontró el desarrollo poco asertivo del proceso planificador de la producción, en tanto prevalecen los históricos de ventas ante las necesidades cambiantes de la demanda; esto impacta de manera negativa las capacidades de desarrollo y penetración del mercado, en función de que no se manejan cifras más o menos aproximadas respecto al comportamiento de la demanda. No obstante, subyacen en las debilidades de la planificación de la producción, inconvenientes con la disponibilidad de materias primas e insumos, consideradas escasas y onerosas en el mercado, además de que los proveedores no se concentran precisamente en el mercado circundante de estas microempresas.

La fijación del precio y la capacidad de abastecer a la demanda, son elementos que pudieran mejorarse a través de la planificación de la producción, haciendo de ésta un punto de apalancamiento para el mejoramiento de la estructura de costos. Es precisamente este factor protagónico, si se toman en cuenta las dificultades de los microempresarios para la obtención de créditos en instituciones privadas u oficiales, debiendo recurrir a financiación por parte de terceros. Elementos transversales se consideran el escaso nivel tecnológico de la maquinaria y equipos, y los costos de distribución, al no poseer las microempresas estudiadas medios propios de transporte, lo cual afecta bidireccionalmente los procesos de producción y distribución. Pese al poco tiempo de existencia de las microempresas (empresas jóvenes), se presentan como negocios de empuje y crecimiento en el contexto mundial. Tal y como se ha discutido, han llegado a obtener importantes niveles de ventas, rentabilidad, capacitación, incremento del número de trabajadores, entre otros aspectos que se convierten en un reto para el crecimiento productivo de la microempresa, para los gobiernos locales, regionales y nacionales y, para los estudiosos de la materia.

En miras de las oportunidades de desarrollo existentes, surgen como propuestas para la mejora de la gestión logística de las microempresas estudiadas desde los procesos de abastecimiento, producción y distribución, la necesidad de otorgar un mayor grado de formalidad a la planificación de la producción en el corto y mediano plazo, sin que necesariamente amerite la incorporación de modelos teóricos. Ello sustentará la necesidad de abastecimiento en períodos

más largos, a fin de que la estructura económica de estas empresas pueda soportar de mejor manera los efectos de la inflación. Por otra parte, se plantea manejar la existencia de un mayor stock de productos terminados, en el caso de que las materias primas e insumos sean de carácter perecedero. Finalmente, se considera la posibilidad de incorporar empleados profesionalizados para el apoyo administrativo-gerencial de estas empresas.

VII. REFERENCIAS

- [1] P. Cano, F. Orue, J. Martínez, Y. Mayett y G. López, "Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México". *Revista Contaduría y Administración*, vol. 60, n° 1, pp. 181-203, 2015.
- [2] R. Kumar, R. Singh, R. Shankar, "Critical success factors for implementation of supply chain management in Indian small and medium enterprises and their impact on performance", *IIMB Management Review*, vol. 27, n° 2, pp. 92-104, 2015.
- [3] Inter-American Development Bank, *Desarrollo de capacidad empresarial en microempresas de subsistencia*, Buenos Aires, 2009.
- [4] Cámara Venezolano Americana de Comercio e Industria, *Adaptarse a los nuevos tiempos, la mejor manera de sobrellevar la volatilidad de la economía*, Caracas, 2016.
- [5] Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria, Pérez Abad: *Riesgo país cayó en más de 1.100 puntos*, Caracas, 2016.
- [6] R. Guerrero, J. Anido, "Las pequeñas y medianas empresas agroindustriales frente a la globalización. El caso de la frontera colombo-venezolana", *Revista Aldea Mundo*, vol. 12, n° 24, pp. 37-49, 2007.
- [7] M. Márquez, D. Madriz, M. Sierra y M. Parra, "Diagnóstico gerencial de la microempresa manufacturera del estado Táchira, Venezuela", *Revista Científica UNET*, vol. 24, n° 1, pp. 21-30, 2012.
- [8] El Nacional, *BCV: Inflación acumulada de 2015 fue de 180,9%*, Caracas, 2016.
- [9] The New York Times, *Venezuela vive la peor crisis económica para un país sin guerra según los expertos*, New York, 2019.
- [10] D. Zahurul, J. Meier, P. Aditjandra, T. Zunder y G. Pace, "Logistics and supply chain management", *Research in Transportation Economics*, vol. 41, n° 1, pp. 3-16, 2013.
- [11] Centro de Documentación y Análisis para los Trabajadores de la Federación Venezolana de Maestros, *Precio de la Canasta Alimentaria Venezuela junio 2016*, Caracas, 2016.
- [12] S. Kumar y S. Routroy, "Improving supply chain performance by Supplier Development program through enhanced visibility", *Materials Today: Proceedings*, vol. 5, n° 2, pp. 3629-3638, 2017.
- [13] Consejo de Gestión Logística de Estados Unidos, *Visiones de cadena de abastecimiento: términos logísticos y glosario*, 2003.
- [14] L. Anaya, *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*, Madrid: Esic Editorial, 2007.
- [15] P. Carranza, *Logística: Mejores prácticas en Latinoamérica*, México: International Thomson, 2005.
- [16] P. Figueroa, *Optimización de productos y procesos industriales*, México: Gestión 2000 S.A., 2004.
- [17] F. Pirillo, *Sistema de gestión de operaciones para microempresas del sector comercio área alimentos (golosinas y dulces)*, Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, 2010.
- [18] A. Casanovas y L. Cuatrecasas, *Logística empresarial*, Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A., 2003.
- [19] W. Péres y G. Stumpo, *Las pequeñas y medianas empresas industriales en América Latina y el Caribe*, México: Fondo de Cultura Económica. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2002.

- Freddy Antonio Ramírez Quintero, Delia Alejandra Madriz Rodríguez, Antonio José Bravo Valero, Martha Graciela Ugueto Maldonado, Maritza Sierra Parada
- [20] R. Ballou, *Administración de la cadena de suministros*, México: Pearson Educación, 2004.
- [21] D. Sierra, *La logística empresarial en el nuevo milenio*, Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A., 2005.
- [22] R. Kain y A. Verma, *Logistics Management in Supply Chain – An Overview*, *Materials Today: Proceedings*, vol. 5, n° 2, pp. 3811-3816, 2018.
- [23] F. Arias, *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*, Caracas: Episteme, 2006.
- [24] H. Cerda, *Los elementos de la investigación*, Santa Fé de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, 1995.
- [25] R. Hernández, C. Fernández, y P. Baptista, *Metodología de la investigación*, México: McGraw-Hill, 2010.
- [26] C. Monje, (2011), *Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Guía didáctica*, Neiva: Universidad Surcolombiana, 2011.
- [27] J. Longenecker, *Administración de pequeñas empresas. Un enfoque emprendedor*, México: Thomson Editores, 2006.
- [28] M. Stępień, S. Łęgowik, W. Skibińska y I. Turek, “Identification and Measurement of Logistics Cost Parameters in the Company”, *Transportation Research Procedia*, vol. 16, n° 1, pp. 490-497, 2016.
- [29] P. Angelelli, P. Moudry y J. Llisterri, *Capacidades institucionales para el desarrollo de políticas de fomento de la micro, pequeña y mediana empresa en América Latina y el Caribe*, Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2006.
- [30] C. Williams, M. Shahid y A. Martínez, “Determinants of the Level of Informality of Informal Micro-Enterprises: Some Evidence from the City of Lahore, Pakistan”, *World Development*, vol. 84, n° 1, pp. 312-325, 2016.
- [31] J. Rodríguez, *Administración de pequeñas y medianas empresas*, México: Thomson Editores, 2002.
- [32] R. Quejada, J. Ávila, “Empresas familiares: Conceptos, teorías y estructuras”, *Revista Escuela de Administración de Negocios*, vol. 1, n° 81, pp. 149-158, 2016.
- [33] R. Fernández, *Fundamentos de mercadotecnia*, México: Thomson Parafino, S.A., 2003.
- [34] A. Montoya, I. Montoya y O. Castellanos, “Situación de la competitividad de las Pyme en Colombia: elementos actuales y retos”, *Revista Agronomía Colombiana*, vol. 28, n° 1, pp. 107-117, 2010.
- [35] S. Díaz, “La microempresa en el desarrollo”, *Revista Perspectivas*, vol. 1, n° 25, pp. 271-282, 2010.
- [36] L. Abadía, *La economía en 365 preguntas*, Barcelona: Espasa, 2013.
- [37] Banco Central de Venezuela, *Resultados del índice nacional de precios al consumidor, producto interno bruto y balanza de pagos. Tercer trimestre de 2015*, Caracas, 2016.
- [38] Datosmacro.com, *IPC países 2019-2020*, 2019.
- [39] El Impulso.com, *FMI: Venezuela tendrá una inflación de 500.000 % para el 2020 #11Nov*, 2019.
- [40] S. Miquel y F. Parra, *Distribución comercial*, Madrid: Esic Editorial, 2006.
- [41] C. Berzosa y J. Sampedro, *La inflación, al alcance de los ministros*, Madrid: Debate, 2012.
- [42] Decreto Ley de Creación, Estímulo, Promoción y Desarrollo del Sistema Microfinanciero, Caracas: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 37.164, 22 de marzo, 2001.
- [43] Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria, Caracas: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 37.583, diciembre 03, 2002.
- [44] Superintendencia de las Instituciones del Sector Bancario, *Balance de publicación BP-2015-12*, Caracas, 2015.
- [45] M. Parra, B. Ruiz, D. Madriz y E. Castillo, “Propuesta de gestión para el financiamiento a corto plazo en la Pyme metalmecánica del municipio San Cristóbal del Estado Táchira”, *Revista Científica UNET*, vol. 23, n° 1, pp. 9-16, 2011.
- [46] El Nacional, *PIB de Venezuela podría caer 8% en 2016*, Caracas, 2016.
- [47] Fondo Monetario Internacional, *Manual del Índice de Precios al Consumidor. Teoría y Práctica*, 2006.
- [48] R. Daft, *Teoría y diseño organizacional*, México: International Thomson Editores, 2000.
- [49] S. Ya’kob y W. Wan, “The effect of supply chain linkage on micro and small enterprises’ performance”, *International Journal of Business and Society*, vol. 17, n° 1, pp. 99-112, 2016.
- [50] I. Chiavenato, *Planeación estratégica*, México: McGraw-Hill Interamericana, 2011.
- [51] P. Murphy, J. Daley y M. Knemeyer, “Comparing Logistics Management in Small and Large Firms: An Exploratory Study”, *Transportation Journal*, vol. 38, n° 4, pp. 18-25, 1999.
- [52] D. Burgos-Cañas y D. Fonseca-Pinto, “Asociatividad empresarial: una estrategia para las organizaciones del sector cacaoero del municipio de Fortul Arauca”, *Aibi, Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 8, n° 1, pp. 91-100, 2020.
- [53] M. Rodríguez-Castilla, W. Quintero-Quintero, C. Pacheco-Sánchez, “Costos de producción: innovaciones y prácticas estratégicas de las mipymes manufactureras”, *Aibi, Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 8, n° 1, pp. 131-139, 2020.
- [54] M. Castilla-Duarte, J. Jácome-Carrascal, M. Vergel-Ortega, “Emprendemat, su influencia en el desarrollo de competencias económica-financieras en la juventud de la región del Catatumbo”, *Aibi, Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 7, n° 2, pp. 62-67, 2019.
- [55] A. Roza-Sánchez, A. Flórez-Garay y C. Gutiérrez-Suárez, “Liderazgo organizacional como elemento clave para la dirección estratégica”, *Aibi, Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, vol. 8, n° 1, pp. 53-57, 2020.