



PROCESO LOGÍSTICO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR LÁCTEO DEL MUNICIPIO JESÚS ENRIQUE LOSSADA DEL ESTADO ZULIA

RECIBIDO: Febrero 2014 **ACEPTADO:** Agosto 2014

Bríñez, Moisés

Universidad del Zulia, Venezuela
moises.brinez@hotmail.com

RESUMEN

La logística integral y la gestión por procesos son determinantes en un entorno empresarial tan cambiante y competitivo como el actual, a fin de identificar aspectos susceptibles de mejora en cada nivel de la misma. Partiendo de lo anterior, el objetivo del presente artículo consiste en analizar el proceso logístico de las empresas del sector lácteo del Municipio Jesús Enrique Lossada del estado Zulia. La fundamentación teórica utilizada se basa en la postura del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de España (2007), Ballou (2004), Bowersox y col. (2007), entre otros. La investigación es de tipo descriptiva con un diseño no experimental transeccional de campo, la población está constituida por todas las empresas del sector lácteo del municipio antes mencionado; la información fue recolectada a través de 1 cuestionario aplicado a 6 gerentes de logística. La confiabilidad se obtuvo a través del coeficiente alfa de Cronbach y los valores resultantes fueron de 0.943, siendo absolutamente confiable. La información obtenida generó datos que permiten asegurar que es posible estructurar el Proceso Logístico de las empresas del sector lácteo del Municipio Jesús Enrique Lossada del estado Zulia, estando integrado por el conjunto de actividades planteadas por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España (2007), entre las que se ubican: aprovisionamiento, producción, distribución y transporte y servicio al cliente; coordinadas estratégicamente para garantizar la entrega oportuna de los productos y/o servicios al cliente final.

Palabras clave: gestión por procesos, proceso logístico, sector lácteo.

LOGISTICS PROCESS OF DAIRY SECTOR COMPANIES TOWN STATE JESUS ENRIQUE LOSSADA ZULIA

ABSTRACT

The integrated logistics and process management are crucial in a rapidly changing and competitive business environment like today, to identify areas for improvement at every level of the same. Based on the above, the objective of this paper is to analyze the logic process of the dairy companies Jesus Enrique Lossada Municipality in Zulia State. The theoretical framework used is based on the position of the Ministry of Commerce, Industry and Tourism of Spain (2007), Ballou (2004), Bowersox and col. (2007), among others. The research is descriptive not a transactional field experimental design, the population consists of all companies in the dairy sector the municipality mentioned above; information was collected through questionnaire administered 1 to 6 logistics managers. Reliability was obtained by Cronbach's alpha coefficient and the resulting values were 0.943, being



absolutely reliable. Information obtained generated data which ensure that it is possible to structure the logistic process of dairy companies Township Jesus Enrique Lossada Zulia state, being composed of the set of activities proposed by the Ministry of Industry, Tourism and Trade of Spain (2007), among which are located: procurement, production, distribution and transport and customer service; strategically coordinated to ensure timely delivery of products and / or services to end customers.

Keywords: process management, logistics process, dairy sector.

INTRODUCCIÓN

Las tendencias mundiales han cambiado por muchas razones, quizás la más importante ha sido mantenerse competitivos en el mercado, por ello, ya no es suficiente con cumplir con calidad y expectativas a su público meta si no que se hace necesario sobrepasar las exigencias del cliente consiguiendo resultados excepcionales. Las empresas actuales se ven obligadas a renunciar a los modelos o paradigmas tradicionales y deben encaminarse a buscar un modelo de gestión integral que abarque sus diferentes procesos.

De hecho, ya no se piensa en diseños con una estructura ideal e inmutable con el paso de los años, sino en diseños permanentemente sometidos a revisiones, en virtud de que cada proceso de por sí es mejorable. De esta manera, la eliminación de los defectos y la reducción del tiempo para comercializar productos o servicios, deben ser objetivos esenciales de todas las empresas.

En este contexto, las empresas luchan por incorporar modelos de gestión modernos que permitan lograr los objetivos antes mencionados, siendo aquí donde la logística juega un papel fundamental ya que envuelve todas las áreas de la empresa para diseñar, producir y distribuir sus productos de una manera estratégica. En relación a ello, Mora (2008) señala que la logística puede considerarse como su principal característica una acción interdisciplinaria que involucre a todos los departamentos de la empresa, y para ello el objetivo principal será en forma directa el aumento de las ventajas competitivas con el respectivo incremento de sus beneficios.

Por consiguiente, la logística no debe verse como una función aislada, sino como un proceso global de generación de valor para el cliente ya que es un proceso integrado de tareas capaces de ofrecer una mayor velocidad de respuesta al mercado.

Con base en lo anterior, el siguiente artículo tiene como objetivo general analizar el proceso logístico de las empresas del sector lácteo del Municipio Jesús Enrique Lossada del Estado Zulia, considerando el mismo como una herramienta fundamental que permite identificar en una organización la interrelación entre cada uno de los procesos desarrollados en el área logística, en la búsqueda de mejorar continuamente sus operaciones y de esta manera mantener su competitividad en el mercado.

Es tanta la importancia del proceso logístico, de acuerdo a Pérez (2009), que hoy día ya no se trata simplemente de tener liderazgo en costos o incorporar la mejor tecnología,



sino más bien de poner los productos o servicios a disposición del cliente en el momento adecuado y de comercializarlos lo más rápidamente posible. De allí la necesidad de analizar el proceso logístico en las empresas del sector lácteo, quienes desempeñan un papel preponderante en la economía de nuestro país.

La concepción que sustenta el presente trabajo se encuentra enmarcado bajo la teoría de Ballou (2004), Bowersox y col. (2007) y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de España (2007). Dicha selección se fundamenta en que la información teórica abordada por los autores antes mencionados está adaptada a la realidad empresarial del sector producción, el cual es parte del objeto de estudio.

Para el abordaje del mismo se asumirá un tipo de investigación descriptiva y un diseño de investigación no experimental-transeccional, abarcándose las empresas del sector lácteo que se dedican a la elaboración de quesos semi-industriales en el Municipio Jesús Enrique Lossada del Estado Zulia.

Vale destacar que, para el desarrollo de la investigación, las técnicas de recolección de datos estuvieron conformadas por un cuestionario, con el objetivo de obtener información empírica que sirve para medir la variable proceso logístico, aplicado a la población objeto de estudio. Además, se hará uso de la observación documental, basada en la revisión de libros, folletos, documentos, revistas y conferencias que dieron todo el soporte necesario para culminar el trabajo.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS: PROCESO LOGÍSTICO

El término proceso tiende a relacionarse con contextos científicos, técnicos o sociales, formando parte de un esquema determinado que puede tener relación con situaciones generadas de forma más o menos natural o espontánea.

De ahí que, la Real Academia Española (2001), defina proceso como la acción de ir hacia adelante, al transcurso del tiempo, al conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o artificial.

Por su parte, Benavides (2003), señala que un proceso se define como una serie de actividades lógicamente relacionadas con el objetivo de transformar insumos en productos o servicios con un valor de funcionamiento mayor, respondiendo a las necesidades de los clientes, en los intervalos de tiempo establecidos y haciendo un uso adecuado de los recursos que se disponen para tal fin.

Desde un punto de vista más específico, Krajewski y col. (2008) comentan que un proceso es cualquier actividad o grupo de actividades en las que se transforma uno o más insumos para obtener uno o más productos para los clientes.

Lo anterior deja ver que cualquier actividad o conjunto de actividades ligadas entre sí, que utiliza recursos y controles para transformar elementos de entrada (especificaciones, recursos, información, servicios, etc.) en resultados (otras informaciones o servicios con valor agregado) puede considerarse como un proceso.



Sin embargo, para el presente artículo se debe hacer referencia a los procesos que se llevan a cabo en el sector objeto de estudio, denominados: procesos industriales; siendo definidos por los autores antes citados como el conjunto de operaciones necesarias para modificar las características en busca de la obtención de un producto.

Dichos procesos industriales consisten básicamente en un sistema de acciones interrelacionadas de forma dinámica, orientadas a la transformación de elementos de entrada (factores) y como éstos pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el cual se les agrega valor.

Ahora bien, dentro de los procesos industriales se encuentra un concepto clave para la puesta en marcha y culminación de las actividades propias de los procesos productivos: la logística; término que, como ya se ha mencionado, es parte fundamental de las operaciones diarias en cualquier organización.

De hecho, Trujillo (2010) indica que actualmente el tema del proceso logístico es tratado con tanta importancia, que las organizaciones han creado un área específica para su funcionamiento, por lo que a través del tiempo ha ido evolucionando constantemente. De hecho, desde el punto de vista gerencial se ha convertido en un proceso que se debe gestionar estratégicamente para manejar de forma integral la organización, a fin de lograr el balance óptimo entre las necesidades de los clientes y los recursos disponibles de las empresas.

Aunado a ello, Christopher (2006) expone que el proceso logístico se basa en la planificación, actividades operativas, control de movimiento de materiales para su almacenamiento, servicio al cliente y manejo de información, que se realiza con el fin de satisfacer al cliente al menor costo efectivo total.

Por su parte, Trujillo (2005) señala que es el proceso de gerenciar estratégicamente un conjunto de actividades relacionadas lógicamente entre sí, para desplazar las materias primas, partes y productos terminados desde los proveedores hasta el usuario final en el menor tiempo posible.

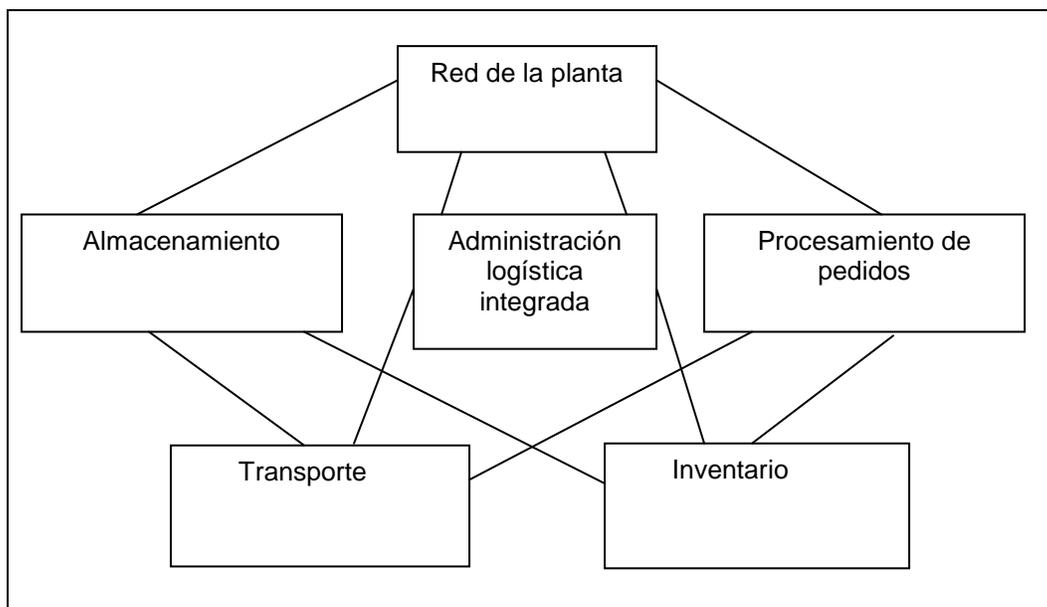
En base a lo anterior, el proceso logístico envuelve todas las áreas de la compañía para diseñar, desde las etapas de identificación de la necesidad hasta concepción de los productos o servicios, incluyendo todos los medios necesarios para obtener los mejores resultados en términos económicos y de satisfacción del consumidor.

Ahora bien, así como existen diferentes conceptos del proceso logístico, también existen diversas clasificaciones de las actividades que integran el proceso logístico empresarial.

En primer lugar, se encuentran Bowersox y col. (2007), quienes afirman que las actividades que forman el proceso logístico son: procesamiento de pedidos, almacenamiento y manejo de materiales, inventarios, transporte y red de la planta; las cuales deben integrarse para maximizar el beneficio estratégico de la logística en la organización.

En la Figura 1 se muestra la naturaleza interrelacionada de las cinco actividades del proceso logístico, que al mismo tiempo conforman la administración logística integrada según el planteamiento de los autores antes citados:

Figura 1. Logística Integrada



Fuente: Bowersox y col (2007).

Por otra parte, en contraste con la perspectiva de Bowersox y col. (2007) se encuentra la visión del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de España (2007), el cual considera que fundamentalmente las actividades del proceso logístico están conformadas por:

- Suministro.
- Distribución y transporte.
- Producción.
- Almacenamiento.
- Servicio al cliente.

Ambas teorías tienen puntos en común y otros en desencuentro, los cuales se muestran a continuación en el Cuadro 1, a través de una comparación realizada entre una y otra teoría:

Cuadro 1. Comparación de enfoques del proceso logístico

Proceso logístico según Bowersox y col. (2007)	Proceso logístico según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de España (2007)
Procesamiento de pedidos	Aprovisionamiento
Inventario	Producción
Transporte	Almacenamiento
Almacenamiento	Transporte y distribución
Red de la planta	Servicio al cliente

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar, tanto la postura de Bowersox y col. (2007) como la del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de España (2007), son más adaptables a las empresas del sector productivo de bienes que a las empresas de servicios. No obstante, para efectos de esta investigación se mantendrá la perspectiva del mencionado Ministerio debido a que abarca mayor número de actividades propias del sector productivo que no abordan Bowersox y col. (2007), como por ejemplo: producción; actividad.

Así, para el desarrollo del presente artículo, el proceso logístico quedará conformado por las siguientes actividades: aprovisionamiento, producción, distribución-transporte y servicio al cliente; las cuales serán definidas a partir de la concepción del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de España (2007). Dicha selección se fundamenta en que la información teórica abordada por los autores antes mencionados está adaptada a la realidad empresarial del sector producción, el cual es parte del objeto de estudio. (Ver Cuadro 2)

Cuadro 2. Proceso Logístico

Proceso Logístico <i>Sector Producción</i>	Aprovisionamiento
	Producción
	Transporte y distribución
	Servicio al cliente

Fuente: elaboración propia.

METODOLOGÍA.

Definir el tipo de estudio a realizar es fundamental para todo el trabajo de investigación, ya que según esto variarán las estrategias, el diseño, los datos que se recolectan, la manera de obtenerlo y otros componentes del diseño.

Bavaresco, (2010, p. 58) define la investigación descriptiva como aquella que “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente.



Con relación al objetivo del presente artículo y el tipo de problema presentado se realizó una investigación descriptiva, pues se busca especificar y recoger información sobre el proceso logístico de las empresas del sector lácteo, para su posterior análisis.

En este sentido, la presente investigación muestra un diseño no experimental, transeccional descriptivo debido a que la misma se basa en la búsqueda de información ya existente relacionada al proceso logístico de las empresas del sector lácteo del estado Zulia y no pretende modificar o generar nuevos conocimientos.

Finalmente, para analizar el proceso logístico de las empresas del sector lácteo del Municipio Jesús Enrique Lossada del Estado Zulia, dedicadas a la elaboración de quesos semi-industriales, se utilizó un diseño de investigación relacionado con fuentes de informaciones primarias y secundarias, las cuales serán el personal encuestado, así como el análisis de los procesos existentes o documentación relativa a ello que posea la empresa, respectivamente.

Esta recolección de información se hizo a través de una investigación de campo, en la cual según Hernández y col. (2006), el investigador consigue la información directamente del lugar donde se dan los eventos. Igualmente, se hará una revisión documental, la cual de acuerdo a los mismos autores, se hace tomando los hechos recabados y registrados previamente; además, dicha recolección se realizará con un instrumento detallado, en un momento de tiempo determinado.

La población de estudio para el presente trabajo está representada por todas las empresas del sector lácteo del municipio Jesús Enrique Lossada del estado Zulia, dedicadas a la elaboración de quesos semi-industriales.

Vale destacar que se realizó una investigación para determinar cuáles empresas lácteas de municipio Jesús Enrique Lossada del estado Zulia dedicadas a la producción de quesos semi-industriales, no obstante, revisando la base de datos de la Cámara Venezolana de Industrias Lácteas (CAVILAC, 2009), Cámara de Industriales del estado Zulia (CIZ, s/f), entre otras fuentes, se evidenció que no existe un registro formal donde estén inscritas dichas empresas ante algún gremio u organismo estatal o nacional.

Debido a la disponibilidad de información requerida con la aplicación del instrumento de recolección de datos, la población objeto de estudio quedó determinada por 4 empresas lácteas dedicadas a la producción de quesos semi-industriales. Se aplicó el censo poblacional, por la factibilidad de estudiar cada uno de los elementos que conforman la información, siendo en total 6 gerentes del área logística (Ver Cuadro 3).

Se empleó el censo poblacional por el tamaño reducido de la población, ya que como señala Tamayo (2003), en este tipo de muestreo entran todos los miembros de la población cuando se trata de poblaciones relativamente pequeñas, de esta manera el investigador puede tomarlas como muestra para generalizar con mayor precisión los resultados.



Siguiendo con el orden de ideas, se diseñó un cuestionario, conformado por 67 preguntas para los gerentes del área logística, cuyas respuestas están dadas por una escala tipo Likert, la cual no es más que un escalamiento de actitudes que se relacionan con el objeto estudiado: a cada uno se le asigna un valor numérico y cuenta con cinco alternativas, las cuales son:

Escala 1:

(5): Completamente de acuerdo

(4): De acuerdo

(3): No sabe/ No responde

(2): En desacuerdo

(1): Completamente en desacuerdo

Cuadro 3. Población y Muestra por Empresa

N°. de Empresa	Población	Muestra
	Gerentes Logísticos	Gerentes Logísticos
Empresa N°1	2	2
Empresa N°2	1	1
Empresa N°3	1	1
Empresa N°4	2	2
Total	<u>6</u>	<u>6</u>

Fuente: elaboración propia.

De igual forma, se realizó una prueba piloto al instrumento para los gerentes logísticos, aplicando el mismo a 2 sujetos que representan el 33,3 % del total a estudiar.

La forma de calcular la confiabilidad, fue introduciendo los datos en el paquete estadístico para las ciencias sociales versión 17.0 en español (SPSS 17), a fin de correlacionar ítems y determinar si miden o no lo que se desea. El coeficiente alfa fue de 0,943, considerándose un valor adecuado para afirmar que el instrumento es absolutamente confiable.



RESULTADOS

El análisis del proceso logístico se realizó considerando principalmente la opinión de los gerentes logísticos de las empresas del sector lácteo, específicamente las dedicadas a la producción de quesos semi-industriales ubicadas en el Municipio Jesús Enrique Lossada, por ser éstos quienes conocen de primera mano las actividades logísticas y procedimientos detallados de la empresa.

Se resalta la manera particular en la cual las empresas investigadas enfocan el proceso logístico. En líneas generales, las mismas cuentan con departamentos que se encargan del desarrollo de las actividades logísticas en áreas como: compras, operaciones (producción y almacenamiento), distribución y transporte y servicio al cliente.

En el Cuadro 4 se presenta un resumen de los elementos que conforman metodológicamente el objetivo de esta investigación, encontrando dentro de éste, la variable objeto de estudio, dimensiones e indicadores utilizados.

Cuadro 4. Elementos del proceso logístico de las empresas del sector lácteo

Objetivo	Variable	Dimensión	Indicadores
Analizar el proceso logístico de las empresas del sector lácteo del Municipio Jesús Enrique Lossada del Estado Zulia	Proceso logístico	Aprovisionamiento	Requisitos de entrega a los clientes
			Relaciones de JIT con los proveedores
			Modalidades de colaboración con los proveedores
		Producción	Técnicas de gestión de la Producción
			Control estadístico de la calidad
			Mantenimiento preventivo
			Métodos de previsiones de ventas y errores
		Distribución y Transporte	Establecimiento de una zona de carga y descarga rápida
			Reducción al mínimo de los movimientos de mercancías
			Aprovechamiento al máximo del número de cargas completas
			Aprovechamiento de retornos vacíos
			Optimización de rutas y uso del GPS
			Reducir número de vehículos usados
		Servicio al Cliente	Modalidades de colaboración con el cliente
			Evaluación de la satisfacción del cliente
			Procesos de Fidelización de clientes
Grado de importancia del servicio al cliente en la estrategia de la empresa			

Fuente: elaboración propia.

En las empresas del sector lácteo del municipio Jesús Enrique Lossada del estado Zulia el área administrativa debe coordinar los servicios de aprovisionamiento, producción, transporte y distribución así como el servicio al cliente.

El aprovisionamiento involucra todas las operaciones dirigidas a abastecer y gestionar los materiales (leche, suero, sal, cuajo, entre otros), cálculo de las necesidades, revisión de envíos de los proveedores, análisis de mercado para una adecuada previsión de ventas, entre otros.



Por su parte, el área de producción necesita diseñar, planificar e implantar distintas técnicas adecuadas al tipo de producto que ofrece la empresa (quesos, cremas y leche), para dar una respuesta efectiva que suponga una ventaja competitiva frente al mercado con el apoyo del área de distribución y transporte, la cual se encarga de hacer llegar todos los productos a los clientes (panaderías, charcuterías, supermercados, mini-mercados), en el momento adecuado.

Finalmente, las empresas del sector lácteo a través del servicio al cliente, buscan no sólo la alta calidad de sus productos sino también una respuesta rápida con entregas a tiempo según los requerimientos del cliente del momento, lugar y cantidad.

En este sentido, se consultó dentro de la población de las empresas del sector lácteo dedicadas a la producción de quesos semi-industriales, a los 6 gerentes que laboran en el área logística por ser ellos quienes se involucran en todas las operaciones que conforman el proceso logístico.

En primer lugar, se consultó a los gerentes logísticos las actividades que conforman el aprovisionamiento dentro del proceso logístico. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Reconocimiento y aplicación de las actividades de aprovisionamiento del proceso logístico según los gerentes logísticos de las empresas del sector lácteo

Sub- Dimensión: Aprovisionamiento	El aprovisionamiento, es una actividad perteneciente al proceso logístico de su empresa.		Exige criterios de calidad del producto desde el proveedor a la empresa		Su empresa mantiene relaciones de Justo a Tiempo con los proveedores para llegar al cliente en el momento oportuno.		Al realizar los planes de previsión de ventas, la empresa proporciona información a los proveedores para que los flujos de productos funcionen de manera eficiente.	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Opciones:								
Completamente de Acuerdo (CD)	4	66,7%	1	16,7%	5	83,3%	1	16,7%
De Acuerdo (D)	2	33,3%	5	83,3%	1	16,7%	5	83,3%
No sabe/no responde (NS/NR)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
En Desacuerdo (A)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Completamente en Desacuerdo (CA)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%

Fuente: elaboración propia.

En relación a los resultados obtenidos, los gerentes logísticos de las empresas del sector lácteo reconocen en 100% que el aprovisionamiento forma parte del proceso

logístico de su empresa. De igual forma, todos los gerentes exigen criterios de calidad del producto desde el proveedor hasta la empresa y, al realizar los planes de previsión de ventas, el 100% de los gerentes proporciona información a los proveedores para que los flujos de productos avancen de manera más eficiente. Aunado a lo anterior, 83.3% de los gerentes logísticos está completamente de acuerdo en mantener relaciones de Justo a Tiempo con los proveedores para llegar al cliente en el momento oportuno.

Otro eslabón fundamental del proceso logístico es la función de producción, por ello, se presentan a continuación en la Tabla 2 los resultados correspondientes a los indicadores que conciernen a la dimensión producción, todo esto según la opinión de los gerentes logísticos de las empresas estudiadas en la presente investigación.

Tabla 2. Reconocimiento y aplicación de las actividades de producción del proceso logístico según los gerentes logísticos de las empresas del sector lácteo

Sub-Dimensión: Producción	La función de producción, es una actividad perteneciente al proceso logístico de su empresa.		La cantidad fija a producir se establecen en base a la capacidad productiva existente.		Para el mejoramiento continuo de los procesos se hace uso de diagramas de control estadístico de la calidad en la producción.		Realiza mantenimiento preventivo de las máquinas utilizadas en la producción.		El volumen de producción se calcula en base a los métodos de previsión de futuras ventas.	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Opciones:										
Completamente de Acuerdo (CD)	3	50%	0	0,0%	0	0,0%	2	33,4%	2	33,3%
De Acuerdo (D)	3	50%	4	66,7%	3	50%	2	33,3%	3	50%
No sabe/no responde (NS/NR)	0	0%	2	33,3%	3	50%	2	33,3%	0	0%
En Desacuerdo (A)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	16,7%
Completamente en Desacuerdo (CA)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%

Fuente: elaboración propia.

Con base en los resultados obtenidos en la Tabla 2, los gerentes logísticos reconocen en 100% que la función de producción es una actividad perteneciente al proceso logístico de las empresas del sector lácteo. Además, el 66.7% mantiene una cantidad de producción fija en base a la capacidad productiva de su empresa, lo cual, de acuerdo al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España (2007), genera eficiencia en el proceso productivo tratando que este mejore su capacidad. De hecho, 50% de los

gerentes indican que hacen uso de diagramas de control estadístico para el mejoramiento continuo de los procesos, logrando así identificar problemas y eliminarlos o minimizarlos en lo posible.

Tabla 3. Reconocimiento y aplicación de las actividades de distribución y transporte del proceso logístico según los gerentes logísticos de las empresas del sector lácteo

Opciones:	F		%		F		%		F		%		F		%	
	Completamente de Acuerdo (CD)	1	16,7%	1	16,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0
De Acuerdo (D)	5	83,3%	5	83,3%	5	83,3%	5	83,3%	4	66,7%	4	66,7%	4	66,7%	4	66,7%
No sabe/no responde (NS/NR)	0	0%	0	0,0%	1	16,7%	1	16,7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
En Desacuerdo (A)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	16,7%	2	33,3%	1	16,7%	1	16,7%
Completamente en Desacuerdo (CA)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	16,7%	0	0%	1	16,7%	1	16,7%
TOTAL	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%

Fuente: elaboración propia.



En relación al mantenimiento de las máquinas: 66.7% de los gerentes reconoce que desarrolla inspecciones periódicas a fin de evitar averías, altos costos de reparaciones o bajos niveles de producción. Al mismo tiempo, expresa un 83.3% que se calcula su volumen en base a los métodos de previsión de futuras ventas, sustentándose mayormente en datos pasados al considerar elementos como por ejemplo: época de año, escasez de materiales críticos en el país (leche, suero y cuajo), regulación de precios, entre otros.

Por otro lado, otra función fundamental del proceso logístico del sector lácteo lo constituye la distribución y el transporte, puesto que ésta garantiza que los productos lleguen a los consumidores finales en el momento adecuado y bajo las condiciones establecidas; por ello se consultó a los gerentes logísticos su reconocimiento, así como la aplicación de las actividades de distribución y transporte como parte del proceso logístico. En la Tabla 3 se muestran los resultados correspondientes.

Los gerentes reconocen en 100% que la distribución y el transporte son actividades pertenecientes al proceso logístico de su empresa. De igual forma, el 100% opina que en las instalaciones físicas de la empresa existe una zona de movilización rápida de los vehículos destinada a la carga-descarga de mercancía, de tal manera que dichas actividades no interrumpan o dificulten las labores cotidianas de la organización.

Siguiendo con el orden de ideas, 83.3% en base a 100%, de los gerentes indican que su empresa lleva a cabo una planificación de los recorridos que hacen las mercancías desde el almacén hasta su punto de destino con el fin de reducir los movimientos a los mínimos necesarios. Aunado a ello, 83.3% aprovechan el máximo número de cargas completas para disminuir el costo por unidades transportadas, incluso 66.7% emplea el transporte no solo con las idas, sino también con los retornos, reduciendo considerablemente los costos y mejorando la capacidad de respuesta ante el consumidor final.

Por otra parte, se consultó a los gerentes logísticos las actividades que conforman el servicio al cliente dentro del proceso logístico. Los resultados se muestran en la Tabla 4.

Con base en la Tabla 4, se puede observar que el 83.3% de los gerentes logísticos reconocen el servicio al cliente como una actividad perteneciente al proceso logístico de su empresa. En relación a las modalidades de colaboración con el cliente, el 100% de los gerentes señala que su empresa informa oportunamente a sus clientes la confirmación de pedidos realizados.

Cabe destacar que el 83.3% no sabe si su empresa evalúa la satisfacción del cliente a través de encuestas, lo cual revela que en las empresas del sector lácteo no analizan la alineación que tienen hacia su cliente, dejando a un lado información certera sobre el nivel de complacencia que tiene el mercado con los productos ofrecidos.

De igual forma, 83.3% de los gerentes logísticos mantiene una opinión neutra en referencia al valor añadido que ofrece a sus clientes para alcanzar su fidelización, lo que

disminuye la posibilidad de establecer relaciones y/o alianzas a largo plazo que sean más rentables y potentes para la organización.

Sin embargo, 66.7% de los gerentes manifiestan que el servicio al cliente tiene un alto grado de importancia en la estrategia de la empresa. Lo anterior deja ver que la estrategia de la empresa debe ser más amplia, basándose no solo en la atención, el buen servicio o productos de calidad, sino en la oferta de un buen servicio post venta que permita ampliar la cartera de clientes garantizando su entera satisfacción.

Tabla 4. Reconocimiento y aplicación de las actividades del servicio al cliente del proceso logístico según los gerentes logísticos de las empresas del sector lácteo

Sub- Dimensión: Servicio al Cliente	El servicio al cliente, es una actividad perteneciente al proceso logístico de su empresa.		Su empresa informa oportunamente a sus clientes la confirmación de los pedidos realizados.		Su empresa evalúa la satisfacción del cliente a través de la aplicación de encuestas.		Ofrece un valor añadido para alcanzar la fidelización de los clientes.		El servicio al cliente tiene un alto grado de importancia en la estrategia de la empresa.	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Opciones:	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Completamente de Acuerdo (CD)	0	0%	1	16,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
De Acuerdo (D)	5	83.3%	5	83,3%	0	0%	0	0%	4	66,7%
No sabe/no responde (NS/NR)	1	16,7%	0	0,0%	5	83.3%	5	83.3%	2	33,3%
En Desacuerdo (A)	0	0%	0	0%	1	16,7%	1	16,7%	0	0,0%
Completamente en Desacuerdo (CA)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%	6	100%

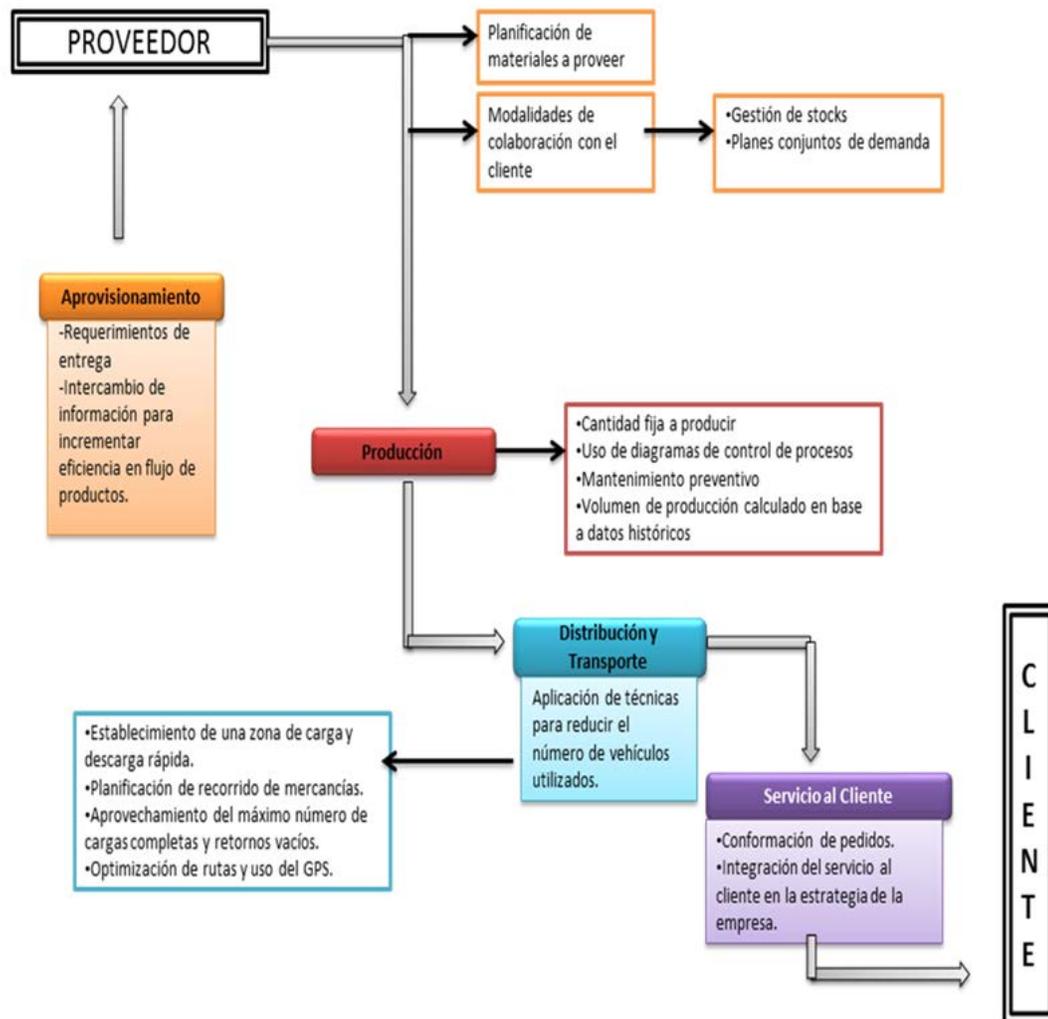
Fuente: elaboración propia.

Por lo tanto, de acuerdo a los resultados antes expuestos se puede inferir que el proceso logístico de las empresas del sector lácteo está integrado por el conjunto de actividades planteadas por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España (2007), entre las que se ubican: aprovisionamiento, producción, distribución y transporte y servicio al cliente. En la figura 2 se muestra la estructura del proceso logístico de las empresas del sector lácteo del Estado Zulia.

Sobre la base de los resultados de las actividades del proceso logístico de las empresas del sector lácteo, el aprovisionamiento incluye todas las operaciones dirigidas a abastecer y gestionar los materiales necesarios para llevar a cabo las labores de la empresa.

Los requerimientos de entrega consisten en criterios a seguir al realizar las entregas del proveedor a las empresas dedicadas a la producción de quesos semi-industriales del estado Zulia, como por ejemplo: calidad de la leche, tiempo de entrega, cantidad a suministrar, entre otros. Pueden existir diversas modalidades de colaboración, entre las cuales se pueden mencionar: gestión de stocks, realizar planes conjuntos de demanda considerando factores internos y externos, como la escasez de materiales, precios regulados, entre otros.

Figura 2. Proceso Logístico de las empresas del sector lácteo del Estado Zulia



Fuente: elaboración propia.



Por su parte, la función de producción abarca todas las operaciones necesarias a fin de transformar los materiales en un producto final. La cantidad fija a producir se refiere a plantearse como mejor opción una cantidad fija a producir, basándose en estudios históricos de ventas o en la capacidad de producción de la organización, lo cual disminuye el riesgo a futuras pérdidas para la empresa debido a la poca demanda en el mercado o la descomposición del producto por el tiempo. El uso de diagramas de control de procesos consiste en herramientas gráficas que permiten identificar problemas y eliminarlos o minimizarlos en lo posible con el fin último de mejorar los procesos.

Entre tanto, el mantenimiento preventivo se basa en una inspección periódica de las máquinas utilizadas en la producción, en el ajuste o sustitución de piezas, incluso cuando estas no muestren fallas. La finalidad es evitar averías y disminuir los tiempos muertos por paradas en la producción, que pueden ir desde la recepción de la leche en los tanques de silo o tanques de enfriamiento, hasta el almacenamiento del producto en las cavas refrigeradoras.

Por otra parte, la distribución es la que se encarga de hacer llegar los productos a los consumidores finales (panaderías, supermercados, mini-mercados, charcuterías, etc.) en el momento adecuado y bajo las condiciones establecidas. El establecimiento de una zona de carga y descarga rápida contribuye a llevar el producto al cliente en el momento comprometido, al mismo tiempo que disminuye el porcentaje de que el producto merme o disminuya su peso inicial, en el caso del queso, siendo el principal producto de las empresas estudiadas en la presente investigación.

Finalmente, el servicio al cliente busca la satisfacción total del consumidor final, ofreciendo un producto de calidad y un servicio a posterior que garantice un cumplimiento cabal de los requerimientos del cliente a través de la conformación del pedido realizado, brindando la seguridad de procesar exactamente lo solicitado por éste.

CONCLUSIONES

Una vez abordado el basamento teórico, diseño de la investigación, validación y aplicación del instrumento de recolección de datos, y después de analizar, así como discutir, los resultados obtenidos, se muestran a continuación las conclusiones a las cuales se llegó para esta investigación:

La unidad de información estuvo compuesta por los gerentes logísticos, debido a que el propósito era describir cómo está conformado el proceso logístico en las empresas del sector lácteo. Las empresas del sector lácteo reconocen y aplican dentro de su proceso logístico las actividades establecidas teóricamente en esta investigación, es decir, aprovisionamiento, producción, distribución y transporte así como el servicio al cliente.

Los gerentes logísticos no aplican ningún instrumento a fin de evaluar la satisfacción o nivel de complacencia que tienen los clientes con los productos ofrecidos por la empresa; de hecho, no establecen procesos de fidelización para lograr relaciones a largo plazo. Por lo cual, es imperante que los gerentes logísticos de las empresas dedicadas a la producción de quesos semi industriales, establezcan mecanismos para evaluar la



satisfacción de sus clientes (supermercados, panaderías, charcuterías, mini-mercados, entre otros), a fin de obtener alguna retroalimentación y medir la calidad de sus productos o servicios; para ello se pueden diseñar encuestas con criterios precisos sobre la relación comercial de la empresa con sus clientes.

De igual forma, se debe procurar ofrecer un valor añadido al cliente para lograr relaciones perdurables que garanticen un posicionamiento reconocido en el mercado.

Finalmente, se exhorta monitorear permanentemente las actividades que conforman el proceso logístico, bajo estudios de percepción de todos los involucrados, con el objeto de evaluar las variaciones para realizar los ajustes respectivos a fin de adaptarse a los cambios del mercado, cumpliendo con el propósito final de la logística del sector lácteo, el cual es satisfacer las necesidades del cliente ofreciendo un producto de calidad y entregándolo en el momento oportuno a un costo razonable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ballou, R. (2004). Logística: administración de la cadena de suministro. México. Prentice Hall.

Bavaresco, A. (2010). Proceso metodológico en la investigación: cómo hacer un diseño de investigación. Venezuela. Ediciones de la Universidad del Zulia.

Benavides, J. (2003). Administración. México. Editorial McGraw-Hill.

Bowersox D.; Cross D. y Cooper M. (2007). Administración y logística en la cadena de suministro. México. Editorial McGraw-Hill.

Cámara Venezolana De Industrias Lácteas (2009). La industria lechera en Venezuela. Su evolución 2008. Documento en línea. Disponible En: http://cavilac.org/Informacion/Documentos/Octubre_2009/InformeLaIndustriaLecheraenVenezuela2008.pdf. Consulta: 28/11/2011.

Cámara de Industriales del Estado Zulia (CIZ) (s/f). Grupo A: Alimentos, Bebidas y Lácteos. Documento en línea. Disponible en: <http://ciz.org.ve/web/directorio-grupo-a/>. Consulta: 27/11/2011.

Christopher M. (2006). Logística: aspectos estratégicos. México. Editorial LIMUSA S.A.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. México. Editorial McGraw-Hill.

Krajewski, L.; Ritzman, L. y Malhotra, M. (2008). Administración de operaciones. México. Pearson Educación.

Trujillo, G. (2005). Logística global: una nueva estrategia corporativa. Documento en línea. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/mkt/logisticaglobal.htm>. Consulta: 19/10/2011.



Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España. (2007). Logística y competitividad de las PYME. España. Secretaria General de Industria. Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa.

Mora, L., (2008). Gestión logística integral. Colombia. ECOE Ediciones.

Pérez, J. (2009). Gestión por procesos. España. Editorial ESIC.

Real Academia Española (2001). Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. España. Academia de la Real Academia Española.

Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica. México. Editorial Limusa.

Trujillo, D. (2010). Cadena de valor del proceso logístico de las empresas del sector eléctrico zuliano. Trabajo de Grado para optar al título de Magíster Scientiarum en Gerencia de Empresas mención Operaciones. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.