

# Análisis de los procesos logísticos, para el diseño de métodos estratégicos que propongan planes de mejoramiento continuo en las empresas

Analysis of logistics processes, for the design of strategic methods that propose continuous improvement plans in companies

L. Borrero Valderrama, K. Méndez García, J. Suárez Padilla  
Universidad Simón Bolívar, Barranquilla-Colombia

## Open Access

**Publicado:**  
1 junio de 2020

**Correspondencia:**  
fabianborrero49@gmail.com

### Resumen

El actual artículo, tiene por finalidad llevar a cabo un análisis que permita tener una visión más clara en cuanto a la planeación para la obtención del mejor aprovechamiento de los recursos por medio de los procesos logísticos y que ayuden a la optimización de los mismos.

Ahora bien, para poder llevar a cabo dicho desarrollo, es de vital importancia implementar ciertas técnicas logísticas que sean de apoyo para las organizaciones en la reducción de los costos y colaborar de manera eficiente a la productividad de las organizaciones mediante la organización de los recursos como se mencionaba anteriormente, que se implementan en el proceso que se esté llevando a cabo.

### Abstract

The current article aims to carry out an analysis that allows to have a clearer vision regarding planning to obtain the best use of resources through logistics processes and to help optimize them.

Now, in order to carry out this development, it is vitally important to implement certain logistics techniques that are supportive for organizations in reducing costs and efficiently collaborate to the productivity of organizations by organizing resources such as mentioned above, which are implemented in the process that is being carried out.

**Como citar (IEEE):** L. Borrero Valderrama, K. Méndez García, J. Suárez Padilla, "Análisis de los procesos logísticos, para el diseño de métodos estratégicos que propongan planes de mejoramiento continuo en las empresas", *Investigación y Desarrollo en TIC*, vol. 11, no. 1, pp. 70-79., 2020

## Introducción

La logística es el proceso que se emplea para la coordinación y movimiento de recursos, personas, materiales, inventario y equipos de un lugar a otro.

La logística se refiere a lo que pasa dentro de una compañía, incluyendo la compra y la entrega de materiales, el empaquetado, envío y transporte de bienes a los distribuidores.

Muchas organizaciones se enfocan en el diseño y la producción y servicios para satisfacer las necesidades de sus consumidores. Si esos productos no llegan a sus consumidores, pues la estrategia fallará. Evidentemente ese el papel fundamental que juega la logística en estos casos.

¿Por qué la distribución es la etapa de mayor impacto en la logística?

La finalidad del presente artículo, es brindarle a los lectores un amplio análisis, que le permita tener una visión clara en cuanto a la optimización de recursos por medio de procesos logísticos y a través de esto, como hacer un mejor aprovechamiento de los recursos, lo cual nos llegue a generar utilidades en los procesos organizacionales que se estén llevando a cabo.

Generalizando el aporte logístico, se dice que la logística condiciona la eficiencia para una mayor competitividad empresarial en el actual contexto de globalización de la economía. Con esto se afronta y se analiza un poco, los distintos aspectos que inciden al proceso de planificación y gestión de los procesos logísticos relacionados más directamente con la distribución física de las empresas, desde la localización estratégica de los almacenes, recursos en el territorio y la gestión de los inventarios y stocks, hasta el diseño de un sistema de red de distribución física eficiente. Adicionalmente, el análisis se particulariza para sistemas logísticos que tienen una importante repercusión social y una significativa complejidad, como son la distribución urbana de mercancías, el diseño de redes de transporte público terrestre, prestación de servicios, etc.

## Metodología

Para la localización de los documentos bibliográficos se utilizaron varias fuentes documentales, bases de datos, Dialnet, E-libro, utilizando el descriptivo: Logística, Logística en distribución, distribución, los registros obtenidos oscilaron entre 50 y 193, tras las combinaciones de las diferentes palabras claves. Se seleccionaron los documentos que tuvieran relevancia con sobre los aspectos que debe tener la logística en la distribución.

## Desarrollo y discusión

En función de los resultados que serán demostrados a continuación, es importante tener una visión clara, en cuanto a un análisis de datos que permitan arrojar una serie de críticas, que ayudarán a tomar decisiones pertinentes en cuanto a la cadena logística de procesos en su totalidad.

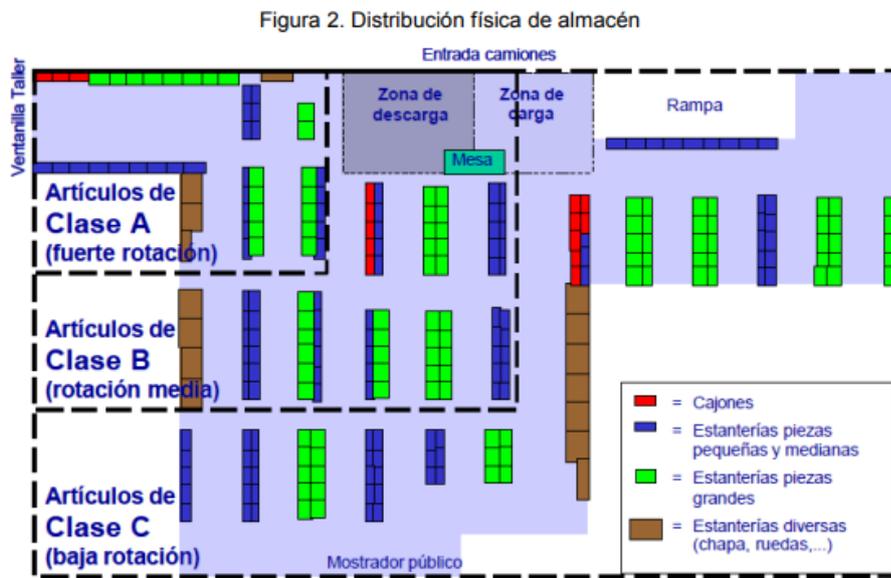
Teniendo en cuenta, un proceso de optimización de algunos procesos, uno de los principales beneficios que se otorgan en cuanto al análisis de datos, es la vital importancia en cuanto al acceso de información relevante que repercuten al momento de tomar la mejor decisión.

Teniendo en cuenta y contando con el apoyo de la herramienta de Big Data, que es una herramienta que describe un gran volumen de datos, ayuda a la recolección de esa información, para luego así tomar una decisión oportuna. Ahora bien, durante una presentación de propuesta de mejora, en este caso se presenta un interés inicial por la alta gerencia, en cuanto a un problema presentado

con el manejo de las bodegas y hacer un mejoramiento del desarrollo del proceso logístico de distribución, la cual permita tener resultados positivos en los inconvenientes presentado por la empresa. Debido a la implementación de la propuesta, se decidió efectuar la propuesta a través de los beneficios alcanzados por distintas funciones implementadas dentro de la organización.

Para hacer un avance en cuanto al proceso de implementación de la propuesta, se hizo un diseño de solicitud por una organización dedicada a la producción de Ponqués, donde dentro de la cual son resaltadas distintas causas se hace necesaria el integro de 3 personas nuevas al área de bodega.

El desarrollo del proceso se inició con la fase de identificación, en la cual se obtuvo un conocimiento sobre el desarrollo del proceso y la dinámica operativa de la empresa, lo cual posteriormente se realizó un diagnostico que permite tener una visión más específica de los canales de distribución seleccionados para el análisis, así mismo como se identificó la problemática presentada. Una vez hecho el diagnostico, se efectuó el análisis de las causas, para detallar las causas de la problemática identificada, por cual se diseñaron las propuestas de mejoras enfocadas en los elementos seleccionados, se implementaron aquellas que fueron aprobadas por la organización y finalmente en la fase de control, se validaron los resultados obtenidos.



Fuente: Price Waterhouse Coopers

Al tener definidos cada uno de los puntos de inventario con los que cuenta la organización, el siguiente aspecto es trabajar en la consecución de flujo de los materiales más eficientes y efectivos dentro de estos.

La empresa cuenta con un total de 378 colaboradores directos, distribuidos en las áreas de administración, manufactura, venta, mantenimientos y ventas en general.

ÁREAS	PLANTILLA
Área Administrativa	34
Área De Manufactura	126
Área De Ventas	195
Área Mantenimiento	9
Servicios Generales	14
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>378</b>

A continuación, se muestra una tabla de los canales de distribución con el número de clientes que hacen parte de cada uno y su valor en ventas promedios en los últimos 6 meses.

Canal De Distribución	Ventas Promedio Mes	Clientes Promedio Atendidos Mes
Canal TaT	\$1.869.621.000	20.526
Canal distribuidores	\$127.656.000	3.448
Canal Supermercados	\$707.118.000	282
<b>TOTAL ANTIOQUIA</b>	<b>\$2.704.395.000</b>	<b>24.256</b>

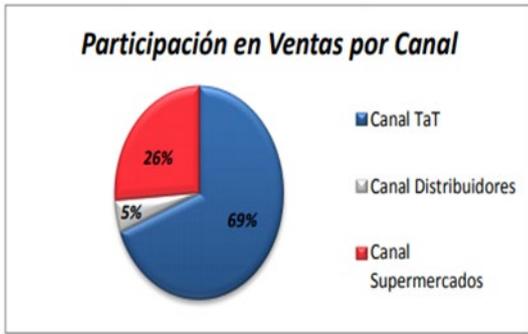
La distribución de producto en el canal TaT, se desarrolla mediante la asignación de una zona geográfica de ventas a cada una de las agencias de la compañía y dentro del funcionamiento de cada agencia respecto a la asignación de dicha zona.

<b>Estructura del CANAL TaT</b>	
Agencia	Nº zonas
Bello	24
Centro	17
Caldas	16
Olaya	15
Rionegro	14

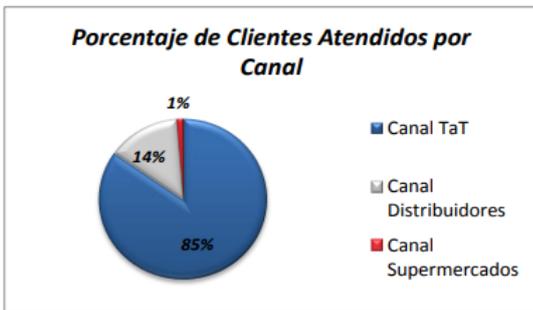
Al momento de la entrega de los productos, los vehículos encargados de la distribución, realizan una organización en las ordenes de remisión.

Distribuidor	Número de despachos	Días de despacho (Si hay pedidos)
Yarumal	2	Lunes – Jueves
Segovia	2	Lunes – Jueves
Puerto Berrio	2	Lunes – jueves
Chocó	1	Viernes
Urabá	1	Viernes
Bolívar	2	Miércoles – Sábado
Alejandro	1	Sábado
Bolombolo	1	Sábado
Costa Atlántica	3	Lunes-Miércoles-Viernes

Determinando y observando los canales de distribución como objetos de estudio, se evidencia un claro análisis que permite comparar y evaluar los diferentes canales con los que cuenta la empresa, y de esta manera efectuar la selección del canal de distribución en el cual se centraron las posteriores etapas de análisis de las causas y diseño de mejoras.



Haciendo un análisis de acuerdo a los datos de ventas, y clientes asociados a cada canal de distribución, se expresa un porcentaje de clientes por canal de distribución.



El siguiente factor analizado, está relacionado con el número de despachos realizados hacia cada uno de los canales de distribución.

Canal de Destino	Cantidad de Despachos	% del total de Despachos
Canal TaT	27	51,92%
Canal Distribuidores	15	28,85%
Canal Supermercados	10	19,23%
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

Haciendo un poco la asociación de los procesos logísticos asociados a cada uno de los canales de distribución, no se encuentran cuantificados, sin embargo, en la siguiente tabla se incurren los costos de cada canal de distribución.

COSTO DE ALMACENAJE	Canal TaT	Supermercados	Distribuidores
CEDI	✓	✓	✓
Agencias	✓		
COSTO DE TRANSPORTE			
De Aproximación	✓	✓	✓
De Reparto	✓		

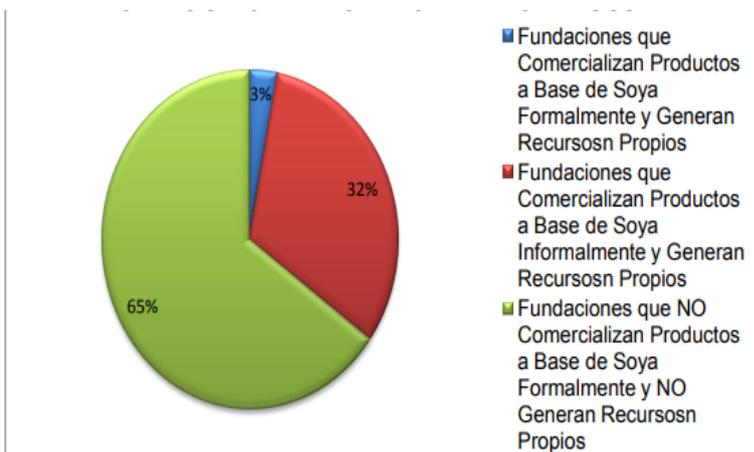
## Desarrollo

Para el siguiente trabajo donde se lleva el desarrollo de un proceso de distribución comercial para productos fabricados a base de soya, para observar un beneficio por medio de mejoramientos logísticos en cuanto a los canales de distribución por donde se hace la respectiva distribución de cada uno de los productos elaborados por la empresa.

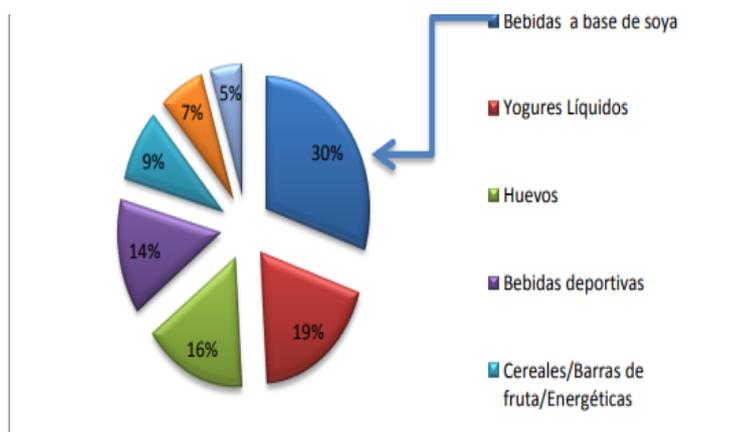
Este proceso está sustentado a una investigación de canales y consumidores de cada uno de estos productos. No obstante, se plantean ciertas estrategias acordes al canal definido que concretan el desarrollo de dichas variables.

Inicialmente se realizó una investigación de mercadeo para conocer cada una de las características del canal y la posible aceptación de los productos por parte del consumidor final. El diseño del canal se realizó teniendo en cuenta la distribución como estrategia logística para el canal y así mismo se definieron las características de los productos, precios y las expectativas del canal.

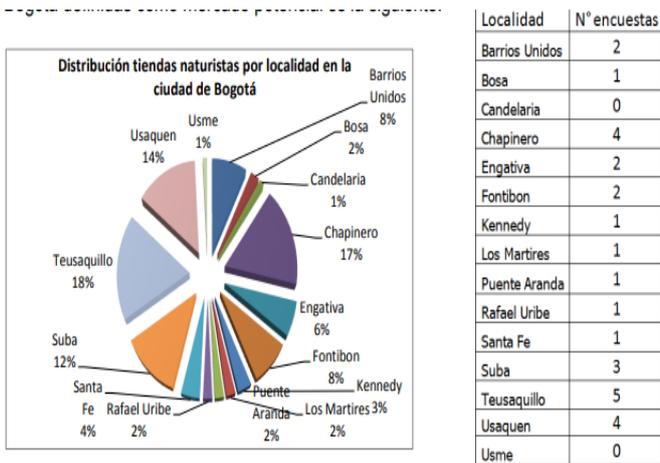
A partir del análisis de la situación, se observan aspectos que evidencian el modelo de comercialización para identificar los productos distribuidos en términos porcentuales.



Existe una tendencia que permite analizar los productos de mayor demanda y así mismo de mayor distribución.



De acuerdo con el análisis de distribución, se observa que algunas tiendas, son definidas como mercado potencial y por ende esto atribuye a la estrategia para la distribución por los distintos canales.

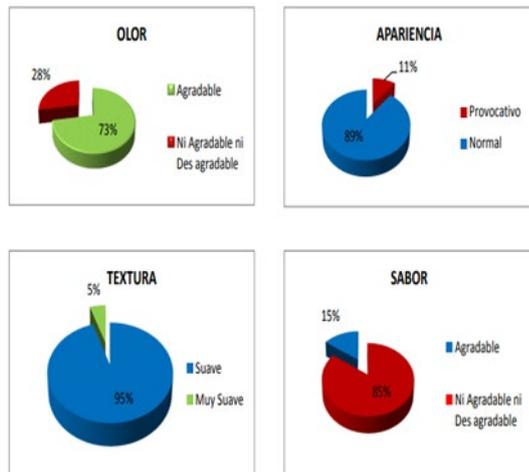


El enfoque de la investigación, se dirige al método más acertado para cumplir con las expectativas del mejoramiento para los distintos canales de distribución que se utilizan para la distribución de los productos elaborados por la empresa.

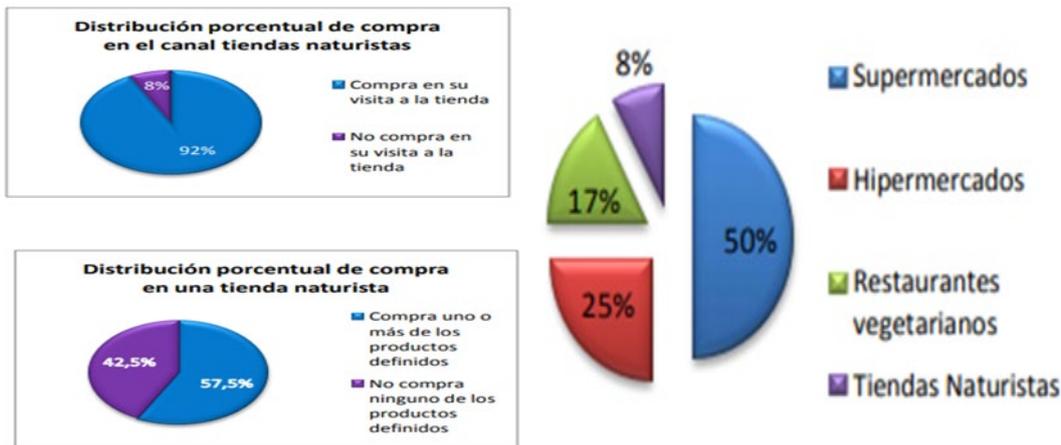
Si existe demanda de los productos que elabora la empresa, esto conlleva al análisis de los distintos canales de distribución para cumplir con la entrega de los productos y así saber si estos son analizados para cumplir con el mejoramiento para la distribución por medio de los canales.



El aumento de la demanda para los productos, es percibido por las características que destacan el producto.



A continuación, se observa un análisis de resultado, en cuanto a la frecuencia por que los consumidores adquieren los productos y esto evidencia una elevada demanda y así mismo una mayor distribución a los distintos sectores requeridos.



La estrategia que se implementa para que esta cuente con una fuerza financiera, pero principalmente logística que es una de las problemáticas como consecuencia a una errona elección de los canales que se toman para la distribución de los productos, representa una oportunidad de mejora a medida que aumentan la demanda, es ahí donde se implementa la estrategia de mejor elección en cuanto al canal por la que se van a distribuir los productos.

## Análisis comparativo

Realizando un análisis comparativo en cuanto en cuanto al desarrollo de dos procesos de distribución, de los problemas presentados en los dos casos, nos encontramos con la elaboración que permitan una mejora en cuanto a los canales de distribución y esto principalmente se refiere a las mejores alternativas tomadas para llevar los productos al destino a través de las mejores alternativas.

Ahora bien, analizando específicamente cada uno de los caos, se puede decir que a través de la información suministrada, los datos que son analizados en cada una de las fases, cada canal de distribución realiza su mejora por el alto porcentaje de participación de la empresa en cuanto a la los productos que elabora y distribuye, lo cual se hace una mejora evidentemente en los costos logísticos que incurren en el funcionamiento de los canales de distribución cuando se toman las decisiones pertinentes del canal y así sumado al requerimiento de la empresa, específicamente por su funcionamiento.

Cabe resaltar que, los canales de distribución se enfocan a las actividades operativas y los procedimientos que se realizan en esta misma en cuanto al canal como objeto de estudio

## Conclusión

En conclusión, la logística le permite a la empresa optimizar los tiempos de entrega de un producto y administrar de forma eficiente los recursos que esta posee, además que representa una herramienta útil a la hora de aumentar la competitividad de la empresa en el mercado.

Toda organización entiende que la logística es la gestión más importante de una empresa, que el éxito de esta misma depende en un alto porcentaje de este proceso en función de la organización. De tal manera la logística es una herramienta que posibilita una mejor gestión de los procesos lo cual en muchas ocasiones es evidente en lo económico.

Es decir que las organizaciones debes estar apoyadas a un más en estos procesos logísticos lo cuales son evidentes en cuanto a un funcionamiento eficiente y eficaz teniendo en cuenta a lo que se dedica una organización. Para finalizar esta investigación se propone que cada empresa debe crear una cadena de valor, esto quiere decir que lo que realmente se convierte en utilidades es el resultado de todos los esfuerzos coordinados de cada una de las áreas de la empresa, desde el área responsable de conseguir la materia prima, quien la transforma, le da valor de forma y uso, hasta que la mercancía ya sea producto o servicio se distribuye y se pone disponible para el cliente como consumidor en los lugares adecuados o de venta, y así la empresa será mucho más competitiva.

## Referencias Bibliográficas

1. M. f. c. fino, «Análisis y mejoramiento del proceso logístico de distribución en Ponqué Ramo de antioquia S.A,» Bucaramanga, 2012.
2. D. a. rojas, «Diseño de un canal de distribución comercial para productos fabricados a base de soya,» Bogotá, 2012.
3. F. R. Antón, «Logística del transporte,» Logística de transporte, pp. 72-86, 2005.
4. J. M. R. Muñoz, «La logística de la distribución,» Distribución comercial aplicada, pp. 449-499, 2014.
5. J. Estella, «Competitividad Logística,» Revista mensual de la Asociación Española para la Calidad, pp. 34-62, 2015.
6. E. Armendáriz, «Algo más que logística,» Logística, distribución y transporte. , pp. 73-76, 2016.
7. D. Long, Logística internacional, Publicaciones Administración de la cadena de abastecimiento global., 2012.
8. Á. Francisco, Soluciones logísticas, Marge, 2015.
9. S. J. Ernesto, Elementos de la logística internacional, Montalvo, 2014.
10. L. A. M. Garcia, Logística del transporte y distribución de carga, 2014.
11. L. 05, Logística de transporte, 2005.
12. J. J. A. T. Sonia Polanco Martín, «Innovación y mejora de procesos logísticos,» ESIC Editorial, Cali, 2007.
13. J. F. J. M. A. P. A. G. P. Josep Casanovas, «Modelado y simulación. Aplicación a procesos logísticos de fabricación y servicios,» Edicions de la UPC, S.L., Valencia, 2003.
14. M. P. L. Castillo, «Determinación de costes de procesos de la cadena de suministro e influencia de factores productivos y logísticos,» cj.p editores, Zaragoza, 2010.
15. M. G. C. L. V. R. Miguel Alzate Jiménez, «Modelamiento de los Procesos Logísticos de una Empresa de Productos Lácteos en la Región Caribe,» Ingeniare, Cartagena, 2014.
16. P. C. Castaño, «El sector de los operadores logísticos y la externalización de servicios en una economía globalizada. El caso de la Comunidad Valenciana,» Editores.logisticos, Valencia, 2010.

17. J. A. Orjuela-Castro, «Costos logísticos y metodologías para el costeo en cadenas de suministro,» Cuadernos de Contabilidad, Quito, 2016.
18. P. G. Lazaro, «La adopción de sistemas de información logísticos y su influencia en el beneficio de la empresa española de componentes de automoción,» Ciencia de los ordenadores, San pablo, 2016.
19. Y. L. L. L. O. C. P. Leudis Orlando Vega de la Cruz, «Modelacion multicriterio de los recursos en los sistemas logísticos.,» Avances en Ciencias e Ingeniería, Bogota, 2016.
20. C. G. Planté, «Análisis de los factores que afectan a la efectividad de los parques logísticos y medida de su competitividad,» Emilio Larrodé Pellicer, Milán, 2016.
21. P. R. Alcocer-Quinteros, «Desempeño integral de los procesos logísticos en una cadena de suministro,» Ingeniería Industrial, Neiva, 2019.
22. J. M. R. Muñoz, «La logística de la distribución,» Distribución comercial aplicada, Huila, 2014.
23. C. Alamo, «Logística para la distribución,» Revista alimarket, 2006.
24. J. R. S. Prat, «Logística y distribución: casos prácticos,» zaragoza : Kronos,, Zaragoza, 2004.
25. D. Henao - león, A. Camilo Báez - Alarcón, y J. Bethsaid Pedroza - Rojas, “Metodología para determinar la viabilidad de generación de energía eléctrica por medio del recurso eólico”, Revista Investigación e Innovación en Ingenierías, vol. 6, n°. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.17081/invinno.6.2.3108>
26. J. A. M. Rivas, «Logística para la distribución,» Andalucía Económica, Popayan, 2005.