

La logística, su aplicación y sus resultados en Colombia

Cesar Augusto González, Leidy Mosquera, Juan Carlos Suarez, Yenni Paola Cabrera, Niny Yohana Quevedo

Escuela de Ciencia Básicas, Tecnología e Ingeniería-ECBTI

Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD

Dirección de correspondencia: Carrera 15 No. 8-06 UNAD Neiva

cesaraugustogonzalez@hotmail.es, lemoca0206@gmail.com, juancho0580@hotmail.com, yennipao78@gmail.com, yoha500@yahoo.com.

Resumen

En este artículo se analiza el concepto de logística, su aplicación y resultados en Colombia. Para ello, primeramente, se aborda la logística desde un enfoque histórico y conceptual, para luego analizar la política logística en Colombia y los resultados de la Encuesta Nacional Logística (ENL) y el Índice de Desempeño Logístico (LPI). En este contexto, se observa que desde el año 2008 en Colombia se formalizó la política nacional logística mediante el CONPES 3547, lo que ha permitido importantes avances en la logística empresarial y en el desempeño logístico, no obstante, las cifras dejan entre ver un notable rezago en relación a los países desarrollados y a los países latinoamericanos.

Palabras clave: gestión logística, política logística, logística empresarial, desempeño logístico.

Abstract

In this article we analyze the concept of logistics, its application and results in Colombia. For this, logistics is first approached from a historical and conceptual approach, to then analyze logistics policy in Colombia and the results of the National Logistics Survey (ENL) and the Logistic Performance Index (LPI). In this context, it is observed that since 2008 in Colombia the national logistic policy was formalized through the CONPES 3547, which has allowed important advances in business logistics and logistical performance, however, the figures leave between seeing a remarkable lag in relation to developed countries and Latin American countries.

Key-words: logistics management, logistics policy, business logistics, logistics performance.

I. INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo pasado la economía colombiana le abrió las puertas al comercio internacional, a la globalización y a la integración económica. Esto permitió cambiar el anterior modelo de desarrollo, basado en la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), por un modelo que da prioridad la eliminación de las

fronteras, la entrada de Inversión Extranjera Directa (IED) y el crecimiento económico, entendido este como el aumento de los niveles agregados de producto.

Para hacer frente a este nuevo escenario global, las industrias y las empresas colombianas deben responder a plenitud a las nuevas exigencias de los mercados en términos de productividad y competitividad. Para ello, es de trascendental importancia optimizar los flujos de materias primas, bienes intermedios y bienes de consumo, mediante la planificación, el control y la implementación de procesos de aprovisionamiento, almacenaje, transporte y distribución. De manera que, en este escenario cobra especial relevancia la gestión de los procesos logísticos. Por esta razón, a partir del año 2008, a través del CONPES 3547, se estableció la política nacional logística en el país, con miras a estimular la productividad y la competitividad de las organizaciones empresariales, con el fin último de posicionarlas eficientemente en el nuevo escenario. El CONPES 3547 priorizó el establecimiento del Sistema Nacional Logístico, el cual tiene como visión apoya la generación de alto valor agregado de bienes a través de la optimización de la estructura de costos de la distribución física de los mismos, mediante el uso eficiente de la capacidad instalada de la infraestructura de transporte y logística, con una oferta de servicios en términos de calidad, oportunidad, eficacia, eficiencia y seguridad, que equilibre la creciente demanda productiva del país, haciéndola más competitiva en mercados nacionales y en la economía global. (DNP, 2008)

En este contexto, es útil caracterizar la gestión logística en la economía colombiana, tomando en primera medida como referente sus generalidades conceptuales y luego analizando en detalle la forma y los resultados de su aplicación en el país. Así las cosas, este artículo está dividido en cuatro secciones adicionales además de esta introducción. En la segunda sección se caracterizan los antecedentes de la logística, con el ánimo de hacer una aproximación conceptual. En la tercera sección se estudia en detalle la aplicación de la política nacional logística. En la cuarta sección se muestran los resultados de esta política, tomando como referente la ENL y el LPI. Finalmente, en la quinta sección se emiten las principales conclusiones.

II. ANTECEDENTES Y APROXIMACIÓN CONCEPTUAL

La logística ha tomado especial interés en la gestión de las actividades empresariales y de negocio, especialmente, después de la segunda mitad del siglo XX. En efecto, el desarrollo y evolución del concepto logístico se puede dividir en cuatro periodos de tiempo, diferenciados con claridad: la logística antes de 1950, la logística entre 1950 y 1970, la logística de 1970 a 2000 y la logística después del 2000.

De acuerdo con Santos Peña, Muñoz Alamillos y Prieto Diego (s.f.), antes de 1950 la gestión logística era un campo desconocido, a excepción de las organizaciones militares, las cuales, debido a las exigencias de las primeras dos guerras mundiales, debieron adelantarse un poco en términos logísticos. En este sentido, el lapso de tiempo que antecede a 1950 estuvo marcado por la expansión de los mercados, la disponibilidad e factores de producción, el estímulo a la inversión, la especialización del trabajo, el desarrollo tecnológico y el crecimiento de la producción industrial, lo que permitió sentar las bases para los primeros avances logísticos, sobre todo en los Estados Unidos. No obstante, tanto desde la academia como desde la empresa, no se tomó una iniciativa notable orientada a la formalización de la logística. En palabras de Santos Peña et al. (s.f.), “el clima empresarial antes de 1950 se caracterizó por el predominio de las ventas y la producción, y no de la logística, salvo algunas excepciones” (pág. 10).

Fue para el periodo 1950-1970 donde se dio el clima apropiado para el surgimiento del pensamiento logístico, por tanto, los principales avances se materializaron en esta época. Efectivamente, uno de los postulados que surgieron en este periodo fue el que tiene que ver con los efectos del transporte sobre la distribución y sobre la reducción de los costes de inventarios. Según Santos Peña et al. (s.f.) este análisis puso de relieve la relación existente entre dos importantes actividades logísticas, como el transporte y el almacenamiento. El criterio de la reducción de los costos llegó a constituirse en el elemento clave para el establecimiento de la logística, puesto que, contribuyó a la reestructuración de las áreas de distribución de las organizaciones empresariales. Esto, sumado a factores como el cambio en las condiciones económicas globales, la influencia de la experiencia militar y el desarrollo de nuevas tecnologías, hizo que se redujeran de manera significativa los costes en toda el área logística.

Ya para el periodo 1970-2000 las empresas se interesaron más por la generación de ingresos a través de la reducción de los costes. Incluso, se empezaron a palpar directamente los beneficios de la aplicación de procesos enfocados a la logística empresarial. De este modo, Santos Peña et al. (s.f.) define este periodo como la etapa de semi-madurez de la logística. Sin embargo, para la década de los años ochenta, factores como la internacionalización de los mercados, el aumento de la demanda mundial y la escasez de materias primas, propiciaron cambios sustanciales en cuanto a la concepción y la

importancia de la gestión logística¹, y especialmente, en el manejo de los recursos y factores de producción². Esto se tradujo en un creciente interés por el flujo de productos importados, el control de los costes de capital y de transporte, el control de calidad y el incremento de la productividad, entendida como el aumento de la utilidad marginal de los factores de producción debido al progreso técnico. Esto llevo a la logística a constituirse en un tema de especial relevancia para las empresas, de hecho, a partir de ahí fue que se empezaron a utilizar formalmente los conceptos logísticos.

En la actualidad los procesos logísticos integran tanto la gestión de mercancías como la distribución, por tanto, esta integración ha creado estrechos vínculos intraempresariales e interempresariales³. A partir de este último concepto surge la noción integral sobre la Gestión de las Cadenas de Suministro (SCM por sigla en inglés), que será ampliada en las siguientes secciones. El hecho que la logística haya llegado al punto de establecer este tipo de vínculos indica que hoy por hoy en su gestión se ha logrado grandes avances, tanto en términos teóricos como en términos prácticos.

Desde un enfoque teórico, el Consejo de Administración Logística (CLM por su sigla en inglés) define la logística como: “el proceso de planear, implementar y controlar el flujo y almacenamiento eficiente y a un costo efectivo de las materias primas, inventarios en proceso, de producto terminado e información relacionada, desde los puntos de origen hasta los de consumo; con el propósito de satisfacer las necesidades de los clientes” (Mora, s.f., pág. 30). Indudablemente, este concepto hace referencia a un término integral y moderno de la logística, tal y como lo sugiere Pinzón Hoyos (2005), cuando delimita la logística como una parte del proceso en la Administración de las Cadenas de Suministro (SCM por su sigla en inglés). En efecto, según el Consejo de Profesionales de la Gerencia de la Cadena de Suministro (CPGCS), el SCM es abarca la panificación y administración de todas aquellas actividades involucradas en el financiamiento y en las adquisiciones (...) y todas las actividades de administración logística; entre tanto, la logística es concebida como la parte del SCM que planifica, implementa y controla los flujos de distribución (...) así como el almacenamiento de productos, los servicios y la información relacionada, entre el punto de partida y el punto de consumo, con el fin último de satisfacer las exigencias de la demanda (USAID, 2011).

En el contexto colombiano la logística es conceptualizada, por el Instituto de Automatización y Codificación Comercial como: “el proceso de planear, controlar y administrar la cadena de abastecimiento y distribución, desde el proveedor hasta el cliente y con un enfoque en la red de valor y

¹ En este contexto, Santos Peña destaca como un hecho de trascendental importancia el embargo petrolero de 1973 por parte de la OPEP.

² Uno de los grandes aportes en esta época, en términos académicos, fue el desarrollo de la teoría entorno a la relación insumo-producto, que representa el equilibrio entre la oferta y la utilización de bienes

³ Intraempresarial hace referencia a lo vínculos logísticos entre las áreas de una misma empresa, mientras que interempresarial se refiere a los vínculos que se establecen entre las empresas.

colaboración entre los actores de la red logística interna y externa” (Mora, s.f., pág. 30). De igual manera el CONPES 3547 define la logística como la manipulación de bienes y servicios que requieren o producen las empresas y los consumidores, por medio de funciones de transporte, almacenaje y aprovisionamiento y/o distribución de mercancías. (DNP, 2008).

III. POLÍTICA NACIONAL LOGÍSTICA

En Colombia a política nacional logística está institucionalizada mediante el documento CONPES 3547 de 2008, elaborado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social del Departamento Nacional de Planeación (DNP). En este sentido, el CONPES 3547 contiene las estrategias pertinente para para el desarrollo de sistema logístico nacional y su respectivo apoyo al incremento de la productividad y competitividad, definida previamente a través del CONPES 3527 de 2008, enfocándose de este modo en la logística del transporte de mercancías y la distribución física del intercambio comercial de bienes.

El sistema logístico nacional de define como a integración de todos los agentes involucrados en la adquisición⁴, el movimiento o, el almacenamiento de mercancías y el control de las mismas, así como todo el flujo de información asociado a través de los cuales se logra encauzar rentabilidad presente y futura en término de costos y efectividad en el uso, prestación y facilitación de servicios logísticos y de transporte (DNP, 2008). Así, e sistema logístico busca crear un entorno institucional adecuado, generar información confiable en logística, contar con corredores logísticos articulados⁵, promover la facilitación del comercio exterior, promover el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y fomentar la provisión de servicios de calidad en logística y transporte.

En cuanto a lo institucional, el sistema nacional logístico en Colombia busca garantizar la coordinación interinstitucional y realizar seguimiento a los CONPES relativos al transporte. En lo referente a la producción de información se busca procesar las órdenes de consumo y planear los inventarios, las compras, el transporte, la distribución, el almacenamiento y la logística en reversa. Con respecto a la optimización de la infraestructura se busca promocionar el desarrollo de infraestructura de logística especializada, pensar en la infraestructura desde un enfoque de desarrollo territorial, priorizar la logística y la movilidad urbana, fortalecer los pasos de frontera terrestre e incrementar la eficiencia operativa en los puertos marítimos. En cuanto a la facilitación del comercio exterior, la política

busca implementar el manual de procedimientos de inspección física simultánea, implementar tecnologías, procesos de control e inspección de las mercancías y su desaduanaje y actualizar a jurisprudencia aduanera y comercial. En lo referente a la integración de las TIC en la logística, a política se propone estimular la innovación logística, establecer cadenas de abastecimiento sostenible, medir y administrar el riesgo en las cadenas de abastecimiento, facilitar la cadena de abastecimiento digital, identificar áreas críticas de infraestructura, optimizar la logística de transporte y establecer a logística inversa.

IV. RESULTADOS DE LA LOGÍSTICA EN COLOMBIA

Con base en los resultados de la Encuesta Nacional Logística (ENL)⁶, elaborada por el DNP y él lo reportes del Banco Mundial sobre el Índice de Desempeño Logístico (IDL), se analiza la situación y la posición del país en términos de logística.

A. Logística empresarial

Uno de los principales objetivos de la ENL es analizar la percepción logística de las empresas en torno a los grandes retos logísticos, los proyectos y la visión a futuro de la gestión logística. En este sentido, en cuanto a la logística empresarial evalúa cuatro componentes, a saber: nivel de desarrollo logístico, efectividad logística, innovación logística y visual logística.

Tabla 1. Nivel de desarrollo logístico

Empresas	Básico	Medio	Avanzado
USL	26,9%	42,6%	30,5%
USL Grande	57%	33%	28%
USL Mediana	23%	25%	18%
USL Pequeña	20%	42%	52%
PSL	32,6%	40,0%	27,4%
PSL Grande	78%	47%	50%
PSL Mediana	13%	27%	16%
PSL Pequeña	9%	26%	34%

Fuente: DNP (2016)

En cuanto al nivel de desarrollo logístico⁷, analizado por rangos de ubicación, se tiene que las empresas Usuarías de Servicios Logísticos en su mayoría poseen un nivel de desarrollo medio, al igual que sucede con los Prestadores de Servicios Logísticos (PSL). Por tamaño de empresa, el nivel básico está compuesto por USL y PSL grandes, el nivel medio está compuesto por USL pequeñas y PSL grandes, lo mismo

⁴ Entiéndase agentes como el Estado, las empresas, las industrias, los gremios, los corredores logísticos y las plataformas logísticas.

⁵ De acuerdo con el DNP (2008) un corredor logístico es aquel que articula de manera integral orígenes y destinos en aspectos físicos y funcionales como la infraestructura de transporte, los flujos de información y comunicaciones, las prácticas comerciales y de facilitación del comercio. En Colombia los corredores logísticos están relacionados con el patrón de desarrollo vial.

⁶ La ENL se realiza en el marco de *Colombia es Logística* que busca analizar el desempeño logístico de las empresas y entender su evolución a través de la aplicación de instrumentos de medición tanto para Prestadores de Servicios Logísticos (PSL) como Usuarios de Servicios Logísticos (USL), con el fin de establecer oportunidades y estrategias de desarrollo en términos de políticas que mejoren la competitividad empresarial de los diferentes sectores del país. (DNP, 2016)

⁷ La ENL establece tres niveles de desarrollo logístico, a saber: básico, medio y avanzado.

ocurre en el nivel avanzado, tal y como se observa en la tabla 1.

En términos generales las PSL tienen una mayor efectividad logística que las USL, 7,6 frente a 6,8 respectivamente, en una escala de 1 a 10. Por nivel de desarrollo logístico, la tabla 2 muestra que en el grupo de las USL, las empresas que tienen mayor efectividad logística son las que están en un nivel avanzado, al igual que sucede con el grupo de las PSL. Por tamaño de empresa, dentro del grupo de las USL, quienes tienen una mayor efectividad logística son las empresas grandes, mientras que en el grupo de las PSL, quienes tienen mayor efectividad son las empresas medianas. Según el DNP (2016) este resultado está explicado porque las USL grandes han venido trabajando durante varios años en el establecimiento de un proceso logístico integral y estratégico, mediante la incorporación de la planeación, el control de costos y la implementación de nuevas tecnologías; por su parte, las PSL medianas cuentan con un alto nivel de desempeño logístico debido a que han incorporado nuevos procesos logísticos para la generación de valor.

Tabla 2. Efectividad logística

USL		PSL	
Empresa grande	7,2	Empresa grande	7,5
Empresa mediana	6,7	Empresa mediana	8,0
Empresa pequeña	6,4	Empresa pequeña	7,6
Nivel básico	6,6	Nivel básico	7,6
Nivel medio	6,7	Nivel medio	7,7
Nivel avanzado	7,0	Nivel avanzado	7,7

Fuente: DNP (2016)

Con respecto a la innovación logística, las USL tienen un nivel de desempeño equivalente a 4,0, mientras que las PSL un puntaje de 5,4. La valoración dada para las empresas es baja, puesto que, el proceso logístico es percibido y desarrollado con alto grado de operatividad, dejando en un segundo plano la incorporación de nuevas ideas y la planeación de proyectos innovadores.

Por otro lado, existe un desfase entre la visual logística de las USL y las PSL. En efecto, solo el 17,9% de las USL consideran que su operador logístico le ha presentado nuevos servicios durante los últimos años, mientras que el 59,9% de las PSL consideran que han presentado nuevos servicios como operadores logísticos. En realidad, el 15,7% de las USL ha presentado nuevos servicios logísticos en un marco temporal de los últimos dos años, mientras que el 60,6% de las PSL efectivamente ha ofrecido nuevos servicios en este lapso de tiempo.

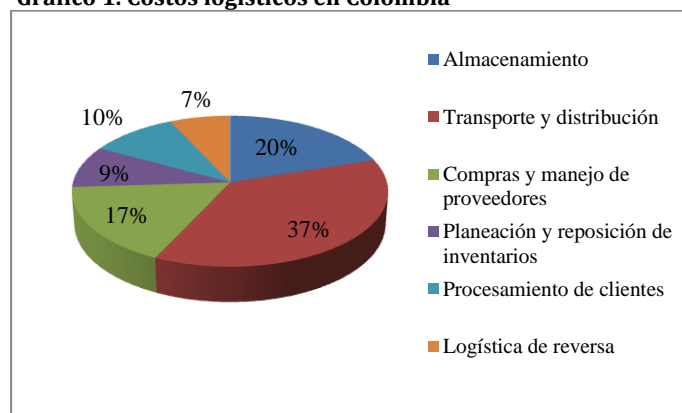
B. Desempeño logístico

Para el DNP (2016) el desempeño logístico de las empresas se ve afectado en gran medida por algunas situaciones como las fallas en la planeación de la demanda, la falta de integración con la información de los clientes, proveedores y PSL, el incumplimiento en las entregas y el recibo de pedidos, la

complejidad en los procesos de importación y la dificultad en la movilidad y el uso de la infraestructura en el país. En este sentido, con el fin de evaluar el desempeño logístico de las empresas, la ENL evalúa tres componentes fundamentales: indicadores de costo y productividad, indicadores de calidad e indicadores de tiempo⁸.

En términos agregados, el costo total de la logística en Colombia como proporción de las ventas, para el año 2015, fue equivalente al 14,97%. En este contexto, y como lo muestra el gráfico 1, los costos logísticos en Colombia están explicados en gran parte por los costos de transporte y distribución y los costos de almacenamiento, que representan 37% y 20%, respectivamente. Entre tanto, los rubros que en proporción representan un menor costo logístico, son: la logística de reversa, el procesamiento de clientes y la planeación y reposición de inventarios.

Gráfico 1. Costos logísticos en Colombia



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DNP

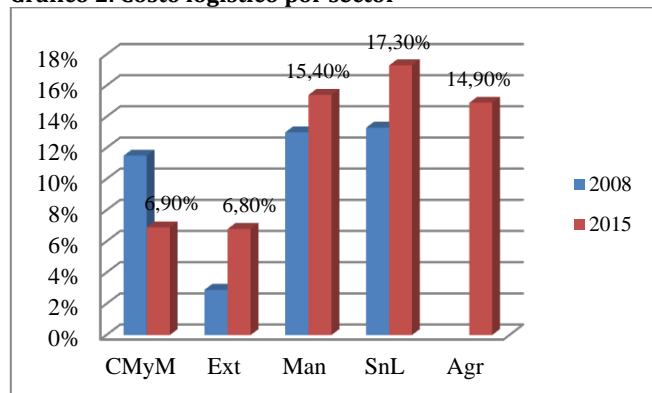
Realizando comparaciones internacionales, los costos logísticos como porcentaje de las ventas en Colombia, es superior al costo logístico de América Latina y Europa, y de algunos de la región como los Estados Unidos y Paraguay. Ahora bien, desagregando el costo logístico entre los sectores de la economía, se tiene que el sector manufacturero, los servicios no logísticos y el sector agrícola, presentan los mayores costos en razón de sus ventas, tal y como se observa en el gráfico 2. Esto indica, que los sectores que presentan una mayor productividad y que por ende son mas competitivos financieramente, son el sector extractivo y el de comercio mayorista y minorista.

Por tamaño de empresa, el costo total de la logística es mayor en las pequeñas empresas, puesto que, representa el 17,9% del total de las ventas. No obstante, no se observan diferencias significativas con respecto a los costos logísticos de las

⁸ Los indicadores de costo y productividad analiza el costo de la logística sobre las ventas y la utilización vehicular, por tanto, representa la competitividad financiera de las empresas. Los indicadores de calidad miden el cumplimiento de la promesa de servicio, mas específicamente, tiene en cuenta el llegar en el tiempo acordado, con el producto correcto y con la cantidad requerida. Los indicadores de tiempo evalúan si la operación cumple con los requerimientos del cliente a un costo efectivo.

grandes y medianas empresas, porque en estos casos el costo logístico como proporción del rubro de ventas representa 13,3% y 12,6%, respectivamente.

Gráfico 2. Costo logístico por sector



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DNP

La productividad de la flota de transporte se mide a través de la utilización vehicular, por tanto, se estima la relación entre el volumen o peso utilizado por los vehículos de carga frente al total de su capacidad disponible. De esta manera, la utilización nacional por tipo de vehículos se distribuye así: camión sencillo 54,5%, doble troque 62,1% y tracto mulas 68,8%. Por su parte, la operación urbana por tipo de vehículo se distribuye de la siguiente manera: 64,7 vehículos pequeños, vehículo turbo 55,2%, y camión sencillo 39,1%.

Monitorear los tiempos en los que incurren las empresas en la gestión del ciclo de pedidos se convierte en uno de los procesos esenciales para el control de recursos y actividades. En este sentido, la ENL identifica los procesos que hacen parte del ciclo de pedidos de una empresa, a saber: procesamiento de captura y pedido, alistamiento y preparación de pedidos, consecución de vehículos, espera para el cargue, proceso de cargue, tiempo de tránsito, espera para el descargue, proceso de descargue y logística de reversa. Estos procesos y su tiempo deben ser gestionados de la mejor manera, debido a que, según diversos estudios empíricos, uno de los mayores cuellos de botella del proceso logístico son los tiempos de transporte.

Los tiempos de la logística de transporte en Colombia se observan en la tabla 3. Así, el tiempo de transporte en las empresas colombianas es de 21 horas, sin tener en cuenta el recorrido. En términos generales, el proceso que tiene una mayor duración hace referencia a la consecución de vehículos. Por tamaño de empresas, el tiempo de logística es mayor en las medianas empresas y menor en las grandes empresas. En el proceso de consecución de vehículos y en la espera para el descargue el menor tiempo se observa en las empresas grandes y el mayor en las empresas medianas. Entre tanto, en los procesos de espera para el cargue, el cargue y el descargue, el menor tiempo se observa en las grandes empresas y el mayor tiempo en las pequeñas empresas.

Tabla 3. Tiempos de transporte en Colombia (horas)

Empresa	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Grande	7,3	3,2	2,0	3,1	2,1	17,8
Mediana	11,0	3,9	2,5	4,4	2,9	24,8
Pequeña	8,7	4,7	2,9	3,8	3,0	23,3
Total	8,7	4,0	2,3	3,7	2,4	21,0

Nota: consecución de vehículo (1), espera por el cargue (2), cargue (3), espera descargue (4), descargue (5), total (6)

Fuente: DPN (2016)

En lo que respecta a los índices de calidad, la ENL contempla cuatro medidas de gestión logística en las empresas, a saber: nivel de servicio, entregas a tiempo, entregas a tiempo y completas OTIF (On Time In Full) y pedido perfecto. En el caso colombiano, el nivel de servicio estimado está alrededor del 95%, esto indica que la estrategia logística de las empresas es acorde a las exigencias de la demanda y de los proveedores, no obstante, se vuelve un reto de todos los días para las empresas llegar a estos niveles esperados, debido a que, es necesario superar distintos obstáculos que se presentan en el proceso logístico. Así mismo, el porcentaje de entregas a tiempo es equivalente a 83,8%, por lo que, máxime 2 de cada 10 pedidos llegan tarde. Por su parte, el 77,3% de las entregas llegan a tiempo y completas, aunque las empresas pequeñas presentan un nivel bajo en este indicador.

La medición de indicador de pedidos perfectos es más compleja que las anteriormente descritas. En efecto, considera aspectos como: los pedidos sin error en documentos, los pedidos sin daño, los pedidos sin problemas de calidad, los pedidos a tiempo y completos. En este sentido, la tabla 4 muestra los indicadores de calidad de los componentes de pedido perfecto, donde se puede observar que en Colombia el total de pedidos perfectos equivale a 57,8%.

Tabla 4. Indicadores de pedido perfecto

Indicador	Valoración
Pedidos sin error en documentos	88,6%
Pedidos sin daños	94,0%
Pedidos sin problemas de calidad	89,8%
Pedidos a tiempo y completos	77,3%
Pedido perfecto	57,8%

Fuente: DNP (2016)

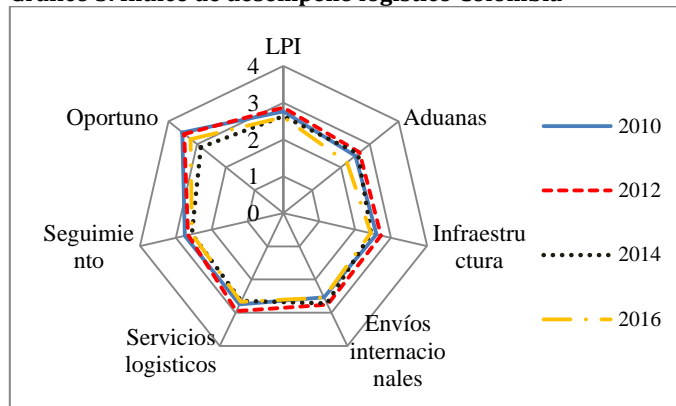
C. Comparaciones internacionales

El Banco Mundial elabora cada dos años el Índice de Desempeño Logístico (LPI por su sigla en inglés). Esta medición se hace a través de factores logísticos como los tiempos de entrega, las ventas, la calidad del servicio y la infraestructura, entre otros. Según cifras del Banco Mundial para el año 2010 Colombia se ubicó en la posición 72 entre 155 países, mientras que para 2012 ascendió a la posición 64. Para 2014 se ubicó en la posición 97 entre 160 países y en 2016 ascendió a la posición 94.

El gráfico 3 muestra el LPI de Colombia entre 2010 y 2016, desagregado por los componentes utilizados para su cálculo, donde se puede observar claramente que el país tiene un pobre desempeño logístico en una escala de 1 a 5. En efecto, para el

año 2010 el LPI fue de 2,77 puntos, mientras que para 2016 se redujo a 2,61 puntos. Cada uno de los componentes presentaron un bajo desempeño durante este periodo, especial lo referente al control de aduanas, a excepción del componente que hace alusión a la oportunidad en las entregas que presentó una valoración por encima de 3 puntos en 2010, 2012 y 2014.

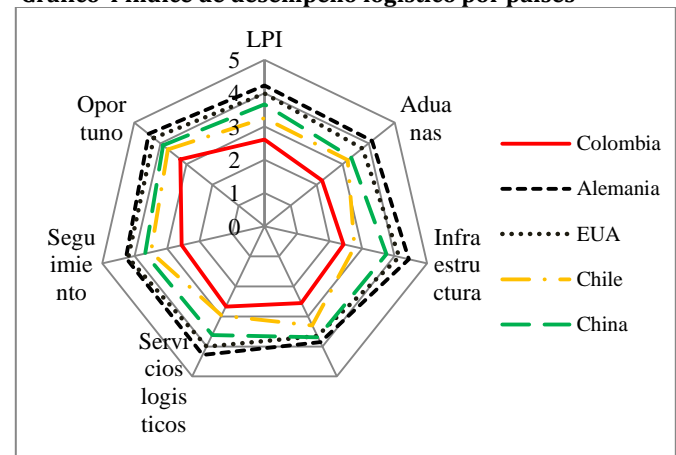
Gráfico 3. Índice de desempeño logístico Colombia



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial

Realizando comparaciones internacionales para el año 2016 se puede corroborar que efectivamente el desempeño logístico del país es muy bajo. En este sentido, el gráfico 4 muestra que el desempeño logístico es muy superior en los países desarrollados como Alemania y Estados Unidos, de igual manera, el desempeño logístico de los países en vía de desarrollo, como China y Chile, también es mejor que el observado para Colombia. Alemania y Estados Unidos presentan una alta valoración en todos los componentes logísticos, especialmente en infraestructura. Por su parte, China y Chile son muy fuertes en infraestructura y oportunidad en el servicio, respectivamente.

Gráfico 4 índice de desempeño logístico por países



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial

V. CONCLUSIONES

Con el paso del tiempo la logística ha llegado constituirse en un proceso clave para lograr avances significativos en términos

de productividad y competitividad. Esta premisa cobra mayor relevancia cuando se considera el mundo actual como una aldea global, donde constantemente interactúan industrias, empresas y consumidores de todos los lugares del mundo, bajo un escenario de apertura e integración económica. En este contexto, desde el año 2008, mediante el CONPES 3547, en Colombia se estableció una política nacional logística en sinergia con la política de productividad y competitividad establecida mediante el CONPES 2547 de 2008.

Los resultados de la política nacional logística, medida a través del desempeño logístico, la logística empresarial y el LPI, presentan una realidad poco alentadora para el caso colombiano. En efecto, tanto las PSL como las USL se ubican en un nivel medio en la logística empresarial, así mismo, en este ítem se hallan diferencias significativas entre las empresas grandes y las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). Se observó también que el costo logístico en las empresas colombianas se ve aumentado por los costos de transporte y almacenamiento, especialmente en el sector manufacturero y en el sector de servicios no logísticos. Aún así, se identificó que en Colombia el 57,3% de los pedidos son entregados en perfectas condiciones. Finalmente, realizando comparaciones internacionales, se observa un notable rezago en el índice de desempeño logístico del país frente a algunos países desarrollados y otros en vía de desarrollo. En este sentido, el rezago está explicado por el bajo desempeño en componentes como el control de aduanas, la infraestructura, el seguimiento y la calidad de los servicios logísticos.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial . (2016). *The Wolrd Bank* . Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de he Logistics Performance Index and Its Indicators 2014: <https://lpi.worldbank.org/international>.
- CPC. (2017). *Informe Naciona de Competitividad 2016-2017*. Bogotá: Consejo Privado de Competitividad.
- DNP. (2008). *Politica de competitividad y productividad*. Bogotá: Consejo Nacional de Política Económica y Social del Departamento Nacional de Planeación .
- DNP. (2008). *Política nacional logística* . Bogotá: Consejo Nacional de Política Económica y Social del Departamento Nacional de Planeación .
- DNP. (2016). *Encuesta nacional de logística: resultados nacionales 2015*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación .
- Mora, L. A. (s.f.). *Gestión ogística integral*.
- Pinzón Hoyos, B. (2005). *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de UNAD: <http://hdl.handle.net/10596/5581>
- Santos Peña, J., Muñoz Alamillos , A., & Prieto Diego, J. (s.f.). *Logística*. UNED.

UNAD. González, Mosquera, Suarez, Cabrera, Quevedo. La logística, su aplicación y sus resultados en Colombia

USAID. (2011). *Manual de logística: Guía práctica para la gerencia de cadenas de suministros de productos de salud*. Arlington : Agencia de los Estados Unidos para e Desarrollo Internacional .