

¿Cómo afecta la logística al desarrollo de un país?

Paulina Vélez Giraldo

Asesora:

María Teresa Alzate

PROYECTO DE GRADO
COLEGIO MARYMOUNT
MEDELLÍN
2015

RESUMEN

En el siguiente trabajo de grado, se cuestiona la relación entre la logística y el desarrollo de un país, y se empiezan a encontrar incógnitas acerca de qué papel juega la infraestructura y la competitividad en este problema, principalmente se utilizó el informe Nacional de Competitividad 2014-2015 que lo publica anualmente el Consejo Privado de Competitividad, que habla de la situación de infraestructura y logística en Colombia, además se utilizaron informes de La Cepal que hablan de la relación del desarrollo y la infraestructura , también el trabajo fue apoyado en artículos de revistas y periódicos importantes, y se hicieron entrevistas a personas expertas en el tema que ayudaron a llegar a la conclusión que la competitividad es el elemento clave en la relación y que Colombia está en la situación de vía de desarrollo por su falta de competitividad y avance en infraestructura y logística.

Tabla de contenido

Resumen.....	2
Introducción	4
Objetivos	6
Infraestructura	7
¿Qué es infraestructura?	7
¿Cómo se mide la infraestructura en Colombia?	8
Infraestructura en Colombia	8
Logística.....	11
¿Qué es la logística?.....	11
Logística en Colombia	12
Relación entre la logística y el desarrollo.....	14
Desarrollo	17
¿Qué es desarrollo?	17
Tipos de desarrollo:.....	17
Competitividad	18
Retos de Colombia para un desarrollo pleno basado en la logística	20
Conclusiones	21
Bibliografía.....	23
Anexos.....	24

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de grado se explica la relación entre la logística y el desarrollo de un país, tanto económico como social. A partir de esta relación entran a jugar otros términos tales como infraestructura y competitividad y se demuestra cómo todas estas se conectan y afectan la una a la otra.

Se analizará este tema al ser de suma importancia para la vida diaria, ya que la logística ayuda a una mejor calidad de vida y además representa el futuro para el mundo, ya que ésta mejora el flujo de todo tipo de actividad, además siendo la infraestructura uno de los pilares más importantes para una buena calidad de vida de la población, y siendo el desarrollo la visión de todo país y lo que más se espera llegar a alcanzar por todos los beneficios que trae consigo.

El objetivo de la investigación es demostrar la influencia de la logística en el desarrollo de un país y todo lo que esto implica, entender los factores que afectan esta relación, la infraestructura y la competitividad y por ultimo llegar a la respuesta de por qué Colombia esta en la situación de desarrollo que esta, según lo investigado.

La información de el proyecto fue basada en el informe Nacional de Competitividad 2014-2015 hecho por el Consejo Privado de Competitividad, también fue utilizado un informe llamado Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual hecho por Patricio Rozas y Ricardo Sánchez de la Cepal, también fueron utilizadas varias páginas de internet y artículos de revistas y periódicos tales como la República y Zona Logística.

En el primer capítulo se habla de la Infraestructura, qué es, su estado en Colombia y cómo se mide su avance en Colombia, en el segundo de la logística, su origen, significado, su posición en Colombia y la relación entre la logística y el desarrollo, en el tercer capítulo se habla de el

desarrollo, los tipos de desarrollo y de la competitividad, por ultimo se muestran los retos de Colombia y de los ingenieros de producción para lograr el desarrollo, con esto se llega a las conclusiones.

¿Cómo afecta la logística al desarrollo de un país?

OBJETIVOS

General:

-Encontrar el elemento clave en la relación de la logística y el desarrollo, descubrir por qué se afectan el uno al otro y por qué dependen el uno del otro, descubrir la situación de estas dos cosas en Colombia para poder ejemplificar la relación y mostrarla claramente.

Específicos:

- Probar por qué la logística afecta el desarrollo de un país.
- Descubrir la relación entre la logística y la infraestructura de un país.
- Identificar cómo es la logística en Colombia.
- Identificar la situación de Colombia en términos de infraestructura.

INFRAESTRUCTURA

¿Qué es infraestructura?

Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para la creación y funcionamiento de una organización cualquiera. (Real Academia Española, s.f)

La infraestructura puede dividirse en:

-“Infraestructura básica”, que consiste en bienes de capital para transportar y comunicar energía o materia, estos son:

- Infraestructura de Transporte
- Infraestructura de Energía
- Infraestructura de Agua
- Infraestructura de Comunicaciones
- Infraestructura de Deshechos
- Infraestructura de Monitoreo ambiental

-“Infraestructura especializada” que consiste en activos, equipos o procesos para la proveeduría de servicios especializados.

- Infraestructura de Gobierno
- Infraestructura económica
- Infraestructura social
- Infraestructura de cultura, esparcimiento y entretenimiento

(Estefani, 2013)

¿Cómo se mide la infraestructura en Colombia?

Siendo la infraestructura un tema tan controversial e importante para la vida cotidiana, es un tema muy comentado y juzgado en cuanto a calidad, cantidad y demás, pero específicamente la entidad oficial encargada de medir y evaluar la infraestructura en Colombia es el CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD.

El Sistema nacional de competitividad e innovación, creado en el 2005, son quienes diseñan y monitorean la agenda competitiva del país. Cuando se creó en el 2005 se diseñó una visión para el 2032 para el país, que tiene como meta ser el 3 país más competitivo de América Latina.

(Consejo Privado de Competitividad, 2014-2015)

El consejo privado de competitividad es el encargado de revisar, año tras año, si esta meta esta siendo alcanzada, qué le falta para alcanzarla, y qué puede mejorar para alcanzarla, todo esto se evidencia en el informe.

El informe contiene 14 capítulos, los cuales el consejo considera los más importantes para evaluar, tales como: instituciones, infraestructura, ambiente macroeconómico, salud y educación primaria, educación superior y capacitación, eficiencia del mercado laboral, desarrollo del mercado financiero, preparación tecnológica, tamaño del mercado, sofisticación de negocios, innovación. Cada uno de estos pilares es evaluado detalladamente en el informe y de acuerdo al resultado se da una posición, el resultado final es la evaluación de todos los pilares lo que le da una posición a Colombia en términos de Competitividad frente a los otros países.

Infraestructura en Colombia

Los datos específicos mencionados a continuación son proporcionados por el último informe Nacional de Competitividad 2014-2015.

Como resultado de el informe, el 75% de los países están mejor en términos de infraestructura

que Colombia.

Aunque se ve un deterioro en materia de calidad de infraestructura, durante el periodo 2010-2014 se han hecho esfuerzos para cambiar esto, por lo que se ha invertido una gran cantidad de dinero dirigida a infraestructura.

Entre 2010 y 2013 la inversión en infraestructura de transporte se incrementó en más de 13% en promedio anual, llegando en 2013 a representar 2,8% del PIB.

A pesar de varios esfuerzos tales como el fortalecimiento institucional, la expedición de la Ley de Asociaciones Público Privadas (Ley 1508 de 2012) y la Ley de Infraestructura (Ley 1682 de 2013), el atraso en la implementación de estos proyectos es muy grande.

El gobierno se puso metas que no podrá cumplir, por ejemplo en las redes viales, se planeó tener más de 840 km nuevos de dobles calzadas en operación y para el 30 de junio del 2014 sólo el 56% estaba listo, en el tema férreo también hay un atraso evidente, al ver que el gobierno se había propuesto tener listo 1.154 km de la red férrea en 3 fases y hay un avance del 0% en esta obra, en materia fluvial el avance tampoco se ve, el gobierno se había trazado la meta de transportar 6 millones ton por el río Magdalena y solo se transportan 2.43 millones.

Colombia tiene un atraso en términos de infraestructura al evaluar los medios que tiene de transporte, ya que el principal es por carretera y genera los costos más altos, y los otros medios que tiene no son explotados al máximo, tampoco se puede dejar pasar por alto que el país sigue trabajando en el mejoramiento de la infraestructura, con obras tales como las vías 4G y la recuperación de la navegabilidad del río Magdalena, estas dos obras ya fueron puestas en marcha.

Según el informe 4G, en los últimos 4 años el Gobierno ha buscado mejoras en materia de infraestructura, por esto se ha creado el Viceministerio de Infraestructura, la Agencia Nacional

de Infraestructura ANI y la financiera de Desarrollo Nacional FDN, además se han promulgado leyes como la 1682 (infraestructura).

(Consejo Privado de Competitividad, 2014-2015)

La primera ola 4G ya fue adjudicada, la segunda falta por adjudicar un proyecto y la tercera se encuentra en proceso de ser adjudicada. La meta del ministerio de transporte es que en el 2018 el país tenga 11.000 kms. de vías concesionadas, es decir 5.700 más que en este momento, 3.300 kms serían de dobles calzadas, en la actualidad se cuenta con 2.000 kms, esto significaría un aumento del 65%.

OLAS de las vías 4G

-PRIMERA OLA:

*10 proyectos todos adjudicados

*inversión de \$12 billones

*estado en reconstrucción

-SEGUNDA OLA:

*9 proyectos, 8 adjudicados

*\$12 billones, más 6 de mantenimiento

-TERCERA OLA:

*saldrá a licitación en Octubre

*\$10 billones y la intervención de 2.240 km

*terminando de estructurar las iniciativas.

El Consejo Privado de Competitividad en su último informe 2014-2015 presenta unas recomendaciones para mejorar la posición del país en este tema tales como:

*Establecimiento de una agenda integral que le permita al sector de transporte de carga prestar

servicios de talla mundial.

*Desarrollar diferentes modos de transporte y establecer plataformas logísticas en zonas específicas.

*Volver más eficientes los trámites de comercio exterior (puertos y zonas fronterizas).

Para Colombia cumplir la visión que se planteó en el informe, deberá subir más de 30 posiciones en la tabla de competitividad.

(Defencarga, s.f)

LOGÍSTICA

¿Qué es la logística?

La palabra LOGÍSTICA aparece por primera vez en la historia en 1783, en el tratado del Barón de Jomini (general de los ejércitos napoleónicos) titulado *Precis de l'art de la guerre*. Se hace referencia a la logística como la acción conducente a la preparación y sostenimiento de las campañas.

El Barón de Jomini dice que el vocablo deriva del nombre que en los ejércitos Franceses se daba al oficial superior encargado de organizar el acantonamiento de las tropas: Mayor General de Logis. La etimología de la palabra es francesa, se refiere a LOGER (habitar).

En la primera guerra mundial no fue utilizada la palabra, pero ya en la segunda guerra mundial fue muy utilizada a raíz del pensamiento militar norteamericano, como consecuencia del esfuerzo bélico-económico que Estados Unidos de América aportó a la lucha. También la logística como saber del rango científico tiene su origen en las teorías del teniente coronel Cyrus G. Thorpe, autor del libro *Logística Pura: Ciencia de preparación para la guerra*.

(Universidad EAN, s.f)

Según la Real Academia Española la logística es: Conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución.

(Real Academia Española, s.f)

Logística en Colombia

El desempeño logístico del país se ha deteriorado durante los años, según el índice de desempeño logístico del Banco Mundial, Colombia paso del puesto 72 entre 155 países en 2010, al puesto 97 entre 160 países en 2014. Esto significa que más del 60% de los países tienen un mejor desempeño logístico que Colombia.

El bajo desempeño logístico también se debe a la baja capacidad de los envíos de llegar a su destino a tiempo, la falta de seguimiento y localización de las mercancías y la dificultad de contratar envíos a precios competitivos.

(Consejo Privado de Competitividad, 2014-2015)

También entra en juego los altos costos logísticos de Colombia frente a estándares internacionales, de acuerdo a el último informe de Doing Business(2014) los costos de exportación e importación de Colombia entre 2010 y 2013 incrementaron 5.9% y 9.8% en promedio anual. La razón de estos altos costos se deben a los costos de transporte (exportaciones, más del 65%), internacionalmente Colombia es el país con los costos de transporte más altos comparados con los otros países, los costos de transporte terrestre tienen el precio MAS alto con una ventaja grande frente a otros países latinoamericanos, Colombia con \$1,535, Brasil que le sigue con \$990, y el segundo más bajo que es Panamá con \$350.

Otros factores que afectan el desempeño logístico según el Consejo privado de

Competitividad:

- Falta de competitividad del sector de transporte de carga:

No tener un sector de transporte y una cadena logística que preste servicios competitivos es una restricción que afecta el desempeño logístico, el sector se caracteriza por ser altamente informal, esto implica bajos estándares en la prestación de servicio.

A las compañías de transporte les hace falta un esquema de gestión, además existen falencias en materia de capital humano, ciencia, tecnología e innovación. Lo que lleva a incremento de costos, prolongación de tiempos de cargue y descargue, es por ejemplo la poca coordinación a mediano plazo entre generadores y transportadores, de acuerdo a Mintransporte, estas demoras representan más de la mitad de los tiempos en carretera.

- Ausencia de transporte multimodal y carencia de plataformas logísticas:

La no utilización de diferentes modos de transporte es una de las causas del bajo desempeño logístico.

El transporte por carretera tiene muchas ventajas, como la facilidad de desplazarse 'puerta a puerta', los tiempos más cortos en recorridos largos, pero hay modos más eficientes y más económicos. (1 ton en camión: US\$0,91/km- 1 ton por ferrocarril: US\$0,55/km y río US\$0,041 /km). (Patricio Rozas)

8 años después de haberse lanzado la política nacional logística (Conpes 3547 2008) no se ha visto muchos avances en su implementación, en particular con respecto a la construcción de plataformas logísticas. Aunque se han hecho varios estudios acerca de las plataformas logísticas, aún no existe ninguna.

- Falta de eficiencia en trámites de comercio exterior y en puertos:

Más allá de los costos de transporte, los altos costos de exportación también se deben a los altos costos que deben incurrir los empresarios por la ineficiencia en las aduanas y en la documentación para los trámites. Según el Doing Business de 2014, Colombia tiene los mayores costos en procedimientos aduaneros.

El tiempo que se demora la carga en los puertos también causan sobrecostos. Aproximadamente el tiempo de servicio en los principales puertos es de 9 horas, lo que implica un costo adicional de US\$0,69 por tonelada.

Estas falencias son debidas a 1. la carencia de equipos adecuados que faciliten la inspección no intensiva y 2. el proceso de inspección simultánea no se ha implementado completamente y 3. la modificación del estatuto aduanero no se ha modificado, y esta pendiente por que puede ayudar a facilitar algunas de los problemas presentados.

Relación entre la logística y el desarrollo

Una provisión eficiente de servicios de infraestructura es uno de los aspectos más importantes de las políticas de desarrollo de un país.

La ausencia de una infraestructura apropiada y la provisión ineficiente de servicios de infraestructura obstaculizan la implementación eficaz de políticas de desarrollo.

Una buena disponibilidad de obras de infraestructura (servicios conexos eficientes) contribuye a que un país desarrolle ventajas competitivas y un mayor grado de especialización productiva.

Las redes de infraestructura energética, de transporte, telecomunicaciones y servicios de abastecimiento de agua potable y de saneamiento constituyen una pieza clave de la estructura económica de un país y su mercado.

Las inversiones en obras de infraestructura conllevan a la reducción de costos relacionados con el consumo de los servicios, mejoramiento de acceso a los mercados de bienes e insumos, el

aumento de la cobertura y calidad de los servicios dados a la población y detrás de esto viene el bienestar.

Las economías necesitan redes de infraestructura de comunicaciones, energía o transporte desarrolladas para crecer su mercado interno y así poder competir internacionalmente, no solo importa la cantidad de infraestructura, sino su calidad, por lo tanto lo más importante del desarrollo de la infraestructura es su contribución a la articulación de la estructura económica de un país.

(Ricardo Sánchez;Patricio Rozas,2004)

Existen otros aspectos que demuestran esta relación, primero, la infraestructura contribuye como producto final para el Producto Interno Bruto (PIB), por medio de la producción de servicios de transporte, de abastecimiento de agua potable y energía eléctrica, de saneamiento y de telecomunicaciones.

En segundo lugar, las inversiones en infraestructura causan externalidades sobre la producción y el nivel de inversión agregado de la economía, lo cual acelera el crecimiento a largo plazo, por otro lado las inversiones en infraestructura afectan indirectamente en la productividad del resto de los insumos en el proceso productivo y de las firmas, en el caso del proceso productivo la infraestructura facilita su trabajo, y en el caso de las firmas beneficia su productividad al reducir los costos, porque toda la logística que maneja se vuelve más eficiente.

La mejora en la provisión de servicios de infraestructura permite mejorar la gestión de costos de los agentes económicos, por lo tanto las inversiones en infraestructura ayudan a mejorar la accesibilidad a redes de servicios, reducir costos operacionales y alcanzar mayores niveles de eficiencia operativa.

Los altos costos del transporte, las telecomunicaciones, la electricidad y los servicios

sanitarios, entre otros servicios de infraestructura, afectan negativamente la productividad de los factores, la competitividad de las empresas y las exportaciones, por otro lado, estos altos costos desincentivan el ingreso de la inversión extranjera directa.

(Ricardo Sánchez;Patricio Rozas,2004)

Según el enfoque keynesiano (s.f) la inversión pública en infraestructura constituye una poderosa herramienta de política que le permite a los gobiernos actuar sobre el comportamiento de la demanda agregada cuando algunos de sus componentes muestran una contracción o un estancamiento, esto afecta directamente a la expansión del ingreso y del producto en una economía, por otro lado Rostow (s.f) en uno de sus trabajos manifestó que el desarrollo de las redes de infraestructura es una precondition esencial para el desarrollo económico, lo que fue apoyado por Taaffe en 1963.

En el trabajo realizado por Randolph, Bogetic y Hefley (1996) se estudia la inversión en infraestructura y sus efectos en objetivos de política tales como el crecimiento económico y la disminución de pobreza entre otros, desde una perspectiva de las finanzas publicas, los resultados más importantes que arrojó fueron:

- El gasto en infraestructura cambia intensamente niveles de desarrollo, tasa de urbanización y tasa de participación de la fuerza laboral.
- Los gastos en infraestructura van de la mano positivamente con la calidad y desarrollo de las instituciones.

En la investigación realizada por Mackie (1998), él analizó las formas específicas por las cuales las inversiones en infraestructura de transporte contribuían al desarrollo y el impacto principal en las vías es la reducción de costos en transporte y la mejora en tiempos de operación.

DESARROLLO

¿Qué es desarrollo?

Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida, Es un crecimiento que se adquiere con el tiempo, se experimenta por todos los seres humanos, sistemas, objetos, animales, países etc...,es un crecimiento que se busca perfeccionar lo que se esta desarrollando, va creciendo en fases y ordenadamente en determinado tiempo.

(Real Academia Española, (s.f))

Tipos de desarrollo:

Se identifican los siguientes tipos de desarrollo:

Desarrollo tecnológico: bajo el nombre de tecnología, se crea un conjunto de conocimientos técnicos, se encuentran ordenados de una manera científica y permite diseñar bienes y servicios, que tienen una fácil adaptación al medio ambiente y satisfacen necesidades básicas y no básicas (deseos) de las personas. El desarrollo tecnológico ha llevado al progreso social y económico, y en el area comercial por que complace los deseos de los consumidores.

Desarrollo biológico: es la evolución del ser humano, el progreso de sus estados vitales desde su fecundación hasta su muerte, es un proceso que todos los seres humanos experimentan. Se nace, crece, se reproduce y muere, es un ciclo de vida en el que se desarrollan todo tipo de habilidades.

Desarrollo económico: capacidad de un país o región para crear riquezas o bienes para mantener y promover la prosperidad de la comunidad, el estudio de esta es conocida como la economía del desarrollo, su propósito es el crecimiento continuo, sostenible y extensivo de la

economía nacional, existen ciertos ajustes legales e institucionales, que sirven para incentivar innovaciones para crear sistemas de producción y una buena distribución de bienes y servicios, este desarrollo es considerado como una de las metas y objetivos para una sociedad, en la cual se busca mejorar la calidad de vida y mantener el continuo incremento de los ingresos.

Desarrollo social: es el desarrollo que experimenta el capital humano y el capital social en cierta comunidad, esto significa que debe existir una evolución en las relaciones de individuos, instituciones y conjuntos que pertenecen a una sociedad, involucra directamente al desarrollo económico y también el desarrollo humano que tiene como objetivo mantener el bienestar social.

(Tipos, s.f)

Competitividad

La definición de competitividad avalada en 1985 por la comisión presidencial sobre competitividad industrial de Estados Unidos, dice que esta es la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales de bienes y servicios, y simultáneamente, para aumentar los ingresos reales de sus habitantes.

Otros significados son: "la capacidad de un país, de una industria, de un segmento o de una cadena productiva para conquistar, mantener o incrementar su participación en los mercados internos o externos" (IICA 1992), "...la capacidad sostenida de conseguir y mantener lucrativamente una porción del mercado" (Martin L., Randall Westgren, and E. van Duren, 1991), "...la capacidad de producir bienes en el mercado internacional mientras se gane un nivel de beneficios sobre los recursos utilizados (humanos y físicos) al menos igual que los beneficios que se obtendrían en usos alternativos" (Banco Mundial, Working Paper 3- 93), "...una industria competitiva es aquella que tiene la habilidad de obtener ganancias y mantener su participación en el mercado interno e internacional". (Ash, K. y L. Brink, 1992).

Juárez de Perona (2002) define la competitividad como la capacidad de ganar y mantener mercados a la par del crecimiento de la industria, incluso cuando la unidad de análisis sea la firma o el producto, esto significa que la competitividad de una industria sería el resultado de la competitividad de las empresas, esto significa que la industria es competitiva por que las empresas que lo integran son competitivas y participan en los mercados internacionales.

La competitividad se asocia con la búsqueda y mantenimiento de los bajos costos, al grado de inclusión externa de un país o industria, al nivel del tipo de cambio, liderazgo en tecnología y incluso a la tasa de crecimiento de un país.

El World Competitiveness Report (s.f) establece un conjunto de criterios para medir la competitividad, estos son: a) comportamiento macroeconómico; b) grado de apertura; c) finanzas y políticas públicas; d) infraestructura; e) capacidad de gestión; f) ciencia y tecnología; y g) capital humano.

Es esencial entender que para subir la participación en los mercados internacionales y mejorar los niveles de vida de las personas es correcto aumentar la productividad a la misma vez que las acciones de otros factores determinantes de la competitividad. Según Cohen (1994), la competitividad se ha revelado como una síntesis compleja de las diferentes tasas de productividad y estructuras de costos que son variables a explicar y que la teoría económica todavía no ha realizado satisfactoriamente’.

Según el informe anual del Consejo Privado de Competitividad (2014-2015) Colombia no está tan bien ubicado en términos de competitividad por falencias en pilares tales como Infraestructura, instituciones y salud y educación básica, estas son medidas por el Foro Económico Mundial. Colombia avanzó poco en los últimos años en competitividad, pasó del puesto 68 al 66 entre 139 países entre los años 2010-2014, la situación no es buena ya que el país

se había planteado una meta para convertirse en 2032 en la tercera economía más competitiva de América Latina, y con los pocos avances no lo está logrando, para lograrlo, debería avanzar más de 15 posiciones.

(Consejo Privado de Competitividad, 2014-2015)

El Consejo Privado de Competitividad mide la competitividad evaluando pilares tales como, infraestructura, instituciones, salud y educación primaria, educación superior y capacitación, eficiencia del mercado de bienes, desarrollo del mercado financiero, eficiencia del mercado laboral, ambiente macroeconómico y tamaño del mercado, innovación, preparación tecnológica y sofisticación de negocios.

Retos de Colombia para un desarrollo pleno basado en la logística

Según lo investigado se considera que antes de que Colombia alcance un nivel de desarrollo, primero debe asumir unos retos y responsabilidades que se deben cumplir, para así llegar a la meta deseada.

1. Planear las obras de infraestructura pensando en cómo se puede mejorar la logística del país.

2. Apuntarle a el desarrollo de la logística, lo que llevará a mejorar la competitividad y la infraestructura y esto llevará al desarrollo.

3. Empezar a utilizar todos los medios de transporte que tiene Colombia, esto significa recuperar la navegabilidad del río Magdalena, hacer las vías férreas, y mejorar las carreteras ya existentes y crear unas nuevas.

CONCLUSIONES

1. La logística en Colombia es aún un tema por ser explorado, ya que apenas se está empezando a conocer y a utilizar por lo tanto el país no tiene tan buenos resultados en este campo.
2. La infraestructura vial es uno de los pilares más importantes al evaluar el desarrollo económico de un país, sobretodo Colombia, al ser Colombia un país agrícola que utiliza las vías como principal medio para el transporte de sus productos.
3. La logística juega el papel más importante en el transporte de los productos en Colombia, ya que ésta evalúa la mejor forma de transportar las cosas, por la vía más adecuada, en el menor tiempo posible, agilizando el proceso, minimizando costos, y así volviendo todo más efectivo.
4. La relación directa de la logística con el desarrollo de un país, es la capacidad de la logística de hacer un país más competitivo, además la logística demanda una buena infraestructura para poder funcionar, lo que le exige al país seguir avanzando en este tema.
5. La competitividad es la capacidad de un país de demostrar por qué es mejor que otro y qué tiene para ofrecer, es uno de los factores de medición en el desarrollo y la logística y la infraestructura son pilares que mide la competitividad.

6. La infraestructura además de generar desarrollo económico también genera desarrollo social, al generar empleos en sus construcciones y darle calidad de vida a todas las personas que se les facilita su vida diaria con estas obras.

7. Colombia sigue siendo un país en vía de desarrollo por su falta de avance en infraestructura, por que le falta ser más competitivo y mejorar todos los aspectos que esto implica, necesita mejorar todos sus medios de transporte (vial, férreo, marítimo etc...) y necesita avanzar en temas de logística para poder llegar a ser un país desarrollado.

8. La logística es fundamental en la vida diaria, no solo en el desarrollo de un país, si no también en el desarrollo de una empresa, de un proyecto etc... la logística es el elemento para que estos se lleven a cabo, a tiempo y satisfactoriamente.

BIBLIOGRAFÍA

- Barbero, J. A. (2011). *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina Diagnóstico estratégico y propuestas para una agenda prioritaria*. CAF.
- Congreso de Colombia. (2013). *LEY 1682*.
- Conpes. (s.f). *Conpes*. Obtenido de Conpes: <http://es.slideshare.net/tiffa9524/compes-3547>
- Consejo Privado de Competitividad. (s.f). *Consejo Privado de Competitividad*. Obtenido de Consejo Privado de Competitividad: <http://www.compite.com.co/site/conozca-el-cpc/el-cpc/>
- Consejo Privado de Competitividad. (2014-2015). *Informe Nacional de Competitividad 2014-2015*.
- Defencarga. (s.f). *Infraestructura y 4G II*. Defencarga.
- El Banco Mundial. (s.f). *El Banco Mundial*. Obtenido de El Banco Mundial: http://datos.bancomundial.org/tema/infraestructura#tp_wdi
- Estefani, G. (Abril de 2013). *Artinaid*. Obtenido de Artinaid: <http://www.artinaid.com/2013/04/la-infraestructura/>
- Gaviria, S. (Junio-Agosto de 2015). *Infraestructura, clave en el plan de Desarrollo. Issuu* .
- Mora, C. H. (Octubre de 2014). *¿País desarrollado? Portafolio* .
- Patricio Rozas, R. S. *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual*. Cepal.
- Pinto, R. (30 de Agosto de 2014). *¿Por qué seguimos siendo un país en via de desarrollo? La Republica* .
- Real Academia Española. ((s.f)). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/?val=desarrollo>
- Real Academia Española. ((s.f)). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/?val=desarrollo>
- Real Academia Española. (s.f). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=infraestructura>
- Real Academia Española. (s.f). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/?val=logistica>
- Ricardo Sánchez, P. R. *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual*. Cepal.
- Tipos. (s.f). *Tipos*. Obtenido de Tipos: <http://www.tipos.co/tipos-de-desarrollo/>
- Universidad EAN. (s.f). *Universidad EAN*. Obtenido de Universidad EAN: <http://journal.ean.edu.co/index.php/Revista/article/view/934/901>
- World Bank. (s.f). *What is development?* World Bank.
- Becerra, M. R. (28 de Junio de 2015). *El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-446246>

Colorado, P. (15 de Febrero de 2012). *El Colombiano*. Obtenido de http://www.elcolombiano.com/se_invierte_duro_para_rescatar_navegabilidad_del_rio_magdalena-DBEC_170113

NULLVALUE. (1 de Noviembre de 1995). *El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-446246>

ZonaLogística. (6 de Agosto de 2015). *Zona Logística*. Obtenido de <http://www.zonalogistica.com/noticias/ponen-en-marcha-proyecto-de-recuperacion-de-la-navegabilidad-del-rio-magdalena/>

ZonaLogística. (23 de Agosto de 2015). *ZonaLogística*. Obtenido de <http://www.zonalogistica.com/herramientas/tabla-de-fletes/>

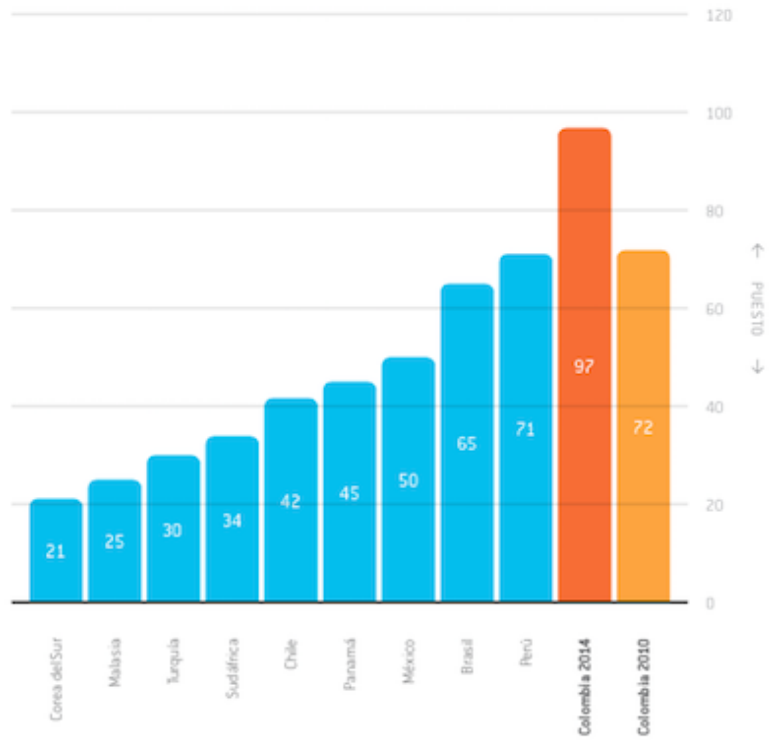
Estefani, G. (Abril de 2013). *Artinaid*. Obtenido de Artinaid: <http://www.artinaid.com/2013/04/la-infraestructura/>

ANEXOS

Imágenes tomadas del Informe Nacional de Competitividad 2014-2015, en las cuales se muestran la situación de Colombia en infraestructura, en logística y las causas del bajo desempeño logístico.

COLOMBIA PRESENTA EL DESEMPEÑO LOGÍSTICO MÁS BAJO CON RESPECTO A PAÍSES DE REFERENCIA

Gráfico 1. Índice de Desempeño Logístico, 2014.

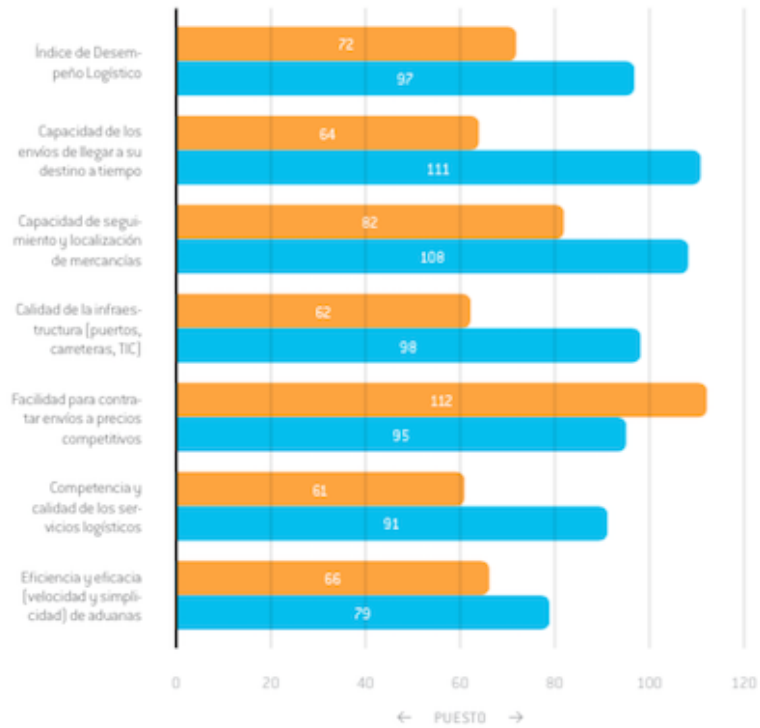


Notas: 1. Posición entre 155 países en 2010; 2. Posición entre 160 países en 2014. Fuente: Banco Mundial.

EL BAJO DESEMPEÑO LOGÍSTICO SE DEBE A DIVERSOS FACTORES MÁS ALLÁ DE LOS REZAGOS EN INFRAESTRUCTURA

Gráfico 2. Colombia: Índice de Desempeño Logístico y sus componentes, 2010-2014

■ Puesto 2010
■ Puesto 2014

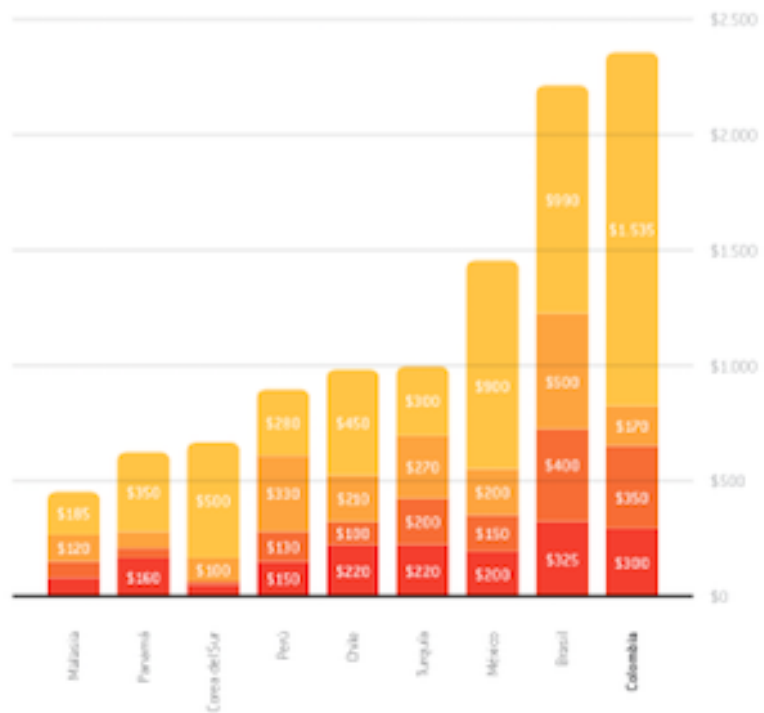


Notas: 1. Posición entre 155 países en 2010, 2. Posición entre 160 países en 2014. Fuente: Banco Mundial.

COLOMBIA TIENE LOS COSTOS DE TRANSPORTE MÁS ELEVADOS CON RESPECTO A PAÍSES DE REFERENCIA, SITUACIÓN QUE SE REPLICA EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO

Gráfico 4. Costos de exportar una mercancía, 2013 (US\$ por contenedor).

■ Costos de transporte terrestres
■ Eficiencia en puertos
■ Eficiencia y control en las aduanas
■ Preparación de documentos



Fuente: Doing Business. Cálculos Consejo Privado de Competitividad.

(Consejo Privado de Competitividad, 2014-2015)