

Ruta Pereira - Quinchía

*Análisis competitivo in-house de los
procesos de importación–exportación
del sector metalmecánico en Pereira
y Dosquebradas*

SÍNTESIS:

El artículo presenta los resultados de una investigación orientada a determinar el grado de infraestructura logística, conocimiento y estado de los procesos de importación–exportación en las empresas más representativas del sector metalmeccánico de Pereira y Dosquebradas. La metodología cualitativa utilizada resalta las técnicas de entrevista a profundidad, encuesta y análisis de contenido que permiten develar como resultado del estudio, la falta de profundidad en el manejo de información técnica del comercio exterior y los bajos niveles de infraestructura para garantizar la competitividad de las empresas pertenecientes al sector en consideración a la perspectiva de los acuerdos internacionales.

La necesidad de avanzar significativamente en el conocimiento e infraestructura logística para garantizar de forma adecuada las prácticas de importación y exportación, se convierte en la actualidad en un encargo imperioso para incrementar la competitividad organizacional y de la industria en general.

DESCRIPTORES: Competitividad, infraestructura, logística, importación, exportación, sector metalmeccánico.

Clasificación JEL: F10; L61; H54; F13

ABSTRACT:

This article presents the results of a research project aimed at determining the degree of logistics infrastructure, knowledge and state of export/import processes in the most representative companies of the metallurgical sector in Pereira and Dosquebradas. The article relies on interviews and polls and concludes that there is a lack of in depth analysis of technical information related to international trade and low levels of internal organization. As a result, it is important for the said companies to address these problems to ensure that the former remain competitive in light of recent free trade agreements.

DESCRIPTORS: Competitiveness, infrastructure, logistics, import, export, metallurgical sector.

JEL Classification : F10; L61; H54; F13

Análisis competitivo in-house de los procesos de importación–exportación del sector metalmecánico en Pereira y Dosquebradas

Pablo César Franco Vásquez¹
Juan Carlos Muñoz Montaña¹

In-house competitiveness analysis of the import/export processes of Pereira and Dosquebradas' metallurgical sector

Primera versión recibida el 4 de octubre de 2010, versión final aprobada el 9 de diciembre de 2010.

Para citar este artículo: Franco Vásquez Pablo César, Muñoz Montaña Juan Carlos. (2010) "Análisis competitivo in-house de los procesos de importación–exportación del sector metalmecánico en Pereira y Dosquebradas". En: Gestión y Región. N.º. 10, (julio-diciembre, 2010); pp. 117-138.

Actualmente la competitividad sectorial se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de la planeación y evaluación de asociaciones, gremios y empresas. Diversos estudios definen dinámicas y sistemas de proyección y evaluación competitiva en relación con procesos clave de las organizaciones; sin embargo, en cuanto a la administración de su cadena logística, y en especial, a las cadenas de abastecimiento, se notan fallas significativas; ello se hace evidente cuando el flujo logístico deja el plano de lo nacional y se involucra al campo de la logística internacional: según el Índice de Desempeño Logístico (Logistics Performance Index – LPI, 2010) del Banco Mundial, Colombia está en el puesto 72 de una muestra de 155 países.

A pesar de reflejar una mejora en comparación con años anteriores, esta realidad muestra que los niveles de competitividad no son los mejores, lo cual se visibiliza cuando se revisan las cifras de exportaciones del departamento (Tabla 1), contra cifras de las demás regiones del país y la manera como esta misma competitividad disminuyó de forma significativa entre los años 2008 y 2009. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el comercio mundial sufrió una desaceleración explicada por la contracción económica y financiera a nivel global causada por la crisis de Estados Unidos, por tanto, no se puede afirmar que los niveles de competitividad logística sean los únicos culpables de los resultados de este periodo, pero sí que inciden de manera directa en los procesos comparativos con otros países que fueron afectados por el mismo fenómeno.

¹ Docentes investigadores integrantes del grupo de investigación Marketing y logística de la Facultad de ciencias Económicas y administrativas de la UCPR

Tabla 1. Exportaciones Colombianas por Departamento 2007-2009

FOB US\$ Millones

RANKING	DEPARTAMENTO MACROSECTOR	FOB 2007	FOB 2008	VAR % 2008- 2007	PART % 2008	ENE-MAY FOB 2008	ENE-MAY FOB 2009	VAR % 2009- 2008	PART % 2009
1	ANTIOQUIA	3.982	4.039	1,4%	10,7%	1.723	1.708	-0,9%	13,5%
2	BOGOTA	3.003	3.586	19,4%	9,5%	1.384	1.237	-10,6%	9,8%
3	CUNDINAMARCA	2.320	2.408	3,8%	6,4%	1.101	689	-37,5%	5,4%
...
13	RI SARALDA	405	457	13,0%	1,2%	205	187	-8,7%	1,5%
-	TRADICIONAL	245	291	18,8%	0,8%	143	113	-20,7%	0,9%
-	MANUFACTURAS	85	84	-0,7%	0,2%	29	37	25,5%	0,3%
-	AGROINDUSTRIA	26	41	59,1%	0,1%	13	18	45,1%	0,1%
-	PRENDAS DE VESTIR	34	29	-15,4%	0,1%	14	12	-15,1%	0,1%
-	SERVICIOS	14	11	-20,6%	0,0%	6	7	5,7%	0,1%
-	OTROS DEPARTAMENTOS	20.281	27.136	33,8%	72,1%	10.988	8.862	-19,4%	69,9%
TOTAL EXPORTACIONES		29.991	37.626	25,5%	100,0%	15.401	12.683	-17,7%	100,0%

Fuente: DANE - Cálculos: Proexport

Globalización, constantes cambios en los mercados, intensa competencia en el sector, consumidores con mayores exigencias y conocimiento en sus decisiones de compra: este es el entorno habitual que la empresa de hoy debe enfrentar. Ante este reto, los directivos de las organizaciones han empezado a comprender que una eficiente gestión en los flujos de materiales y de la información relacionada con ellos, es la clave de acceso a los nuevos mercados y a la supervivencia del negocio. La administración de la cadena de suministro en las empresas es un factor determinante en su competitividad, y cada día las compañías grandes y pequeñas están desarrollando avances en dicha materia. Javier Fernández (2009, octubre) hace referencia a una cita de Drucker sustentando la importancia de la logística en el mundo actual: “Cuando los ingenieros han optimizado la cadena de producción y los mercadólogos han alcanzado la máxima cuota de mercado posible, sólo resta una opción: mejorar los flujos desde el proveedor hasta la fábrica y desde la fábrica hasta el consumidor final. Eso es la logística, la última frontera de la competitividad” (p. 5)

La Administración de la Cadena de Suministro incorpora distintas etapas importantes en su proceso: proveedores y productos, compras, administración de inventarios, transporte internacional, agenciamiento aduanero, seguros, almacenamiento, acondicionamiento / *finishing*, *picking*, distribución / entrega JIT,

entre otros. En cada una de esas etapas se interrelacionan empresas y personas, y lógicamente surgen eventos que pueden afectar positiva o negativamente la competitividad de las compañías, tanto desde el punto de vista interno –donde la empresa se hace directamente responsable–, como en factores exógenos dependientes de las condiciones de infraestructura para el desarrollo, papel fundamental del Estado.

En consideración a lo anterior, el problema de la administración competitiva de cadenas logísticas se clasifica en dos conjuntos: los que se relacionan con los elementos internos de la empresa o factores endógenos y los elementos que trascienden los límites físicos de la organización o factores exógenos; estos factores pueden desagregarse de la siguiente manera:

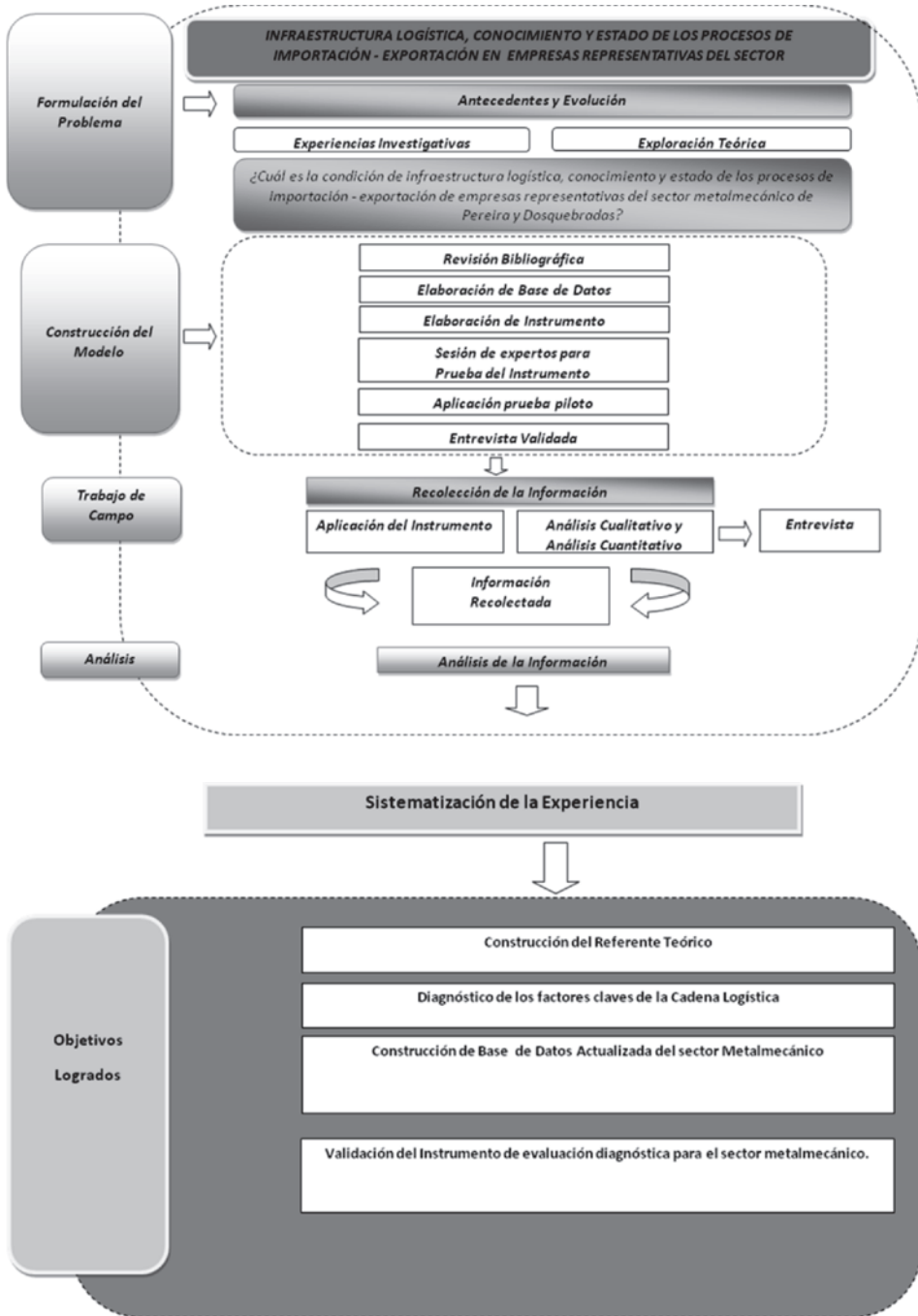
- Internos: Disponibilidad de equipos, planificación, sistemas y tecnologías de información, grado de cualificación de los colaboradores, cultura, tecnología, normatividad, centros de distribución, beneficios, entre otros.
- Exógenos: Restricciones de peso y altura, velocidad de rodamiento en las vías, siniestralidad, cobertura y estado de la red vial, congestión, disponibilidad de equipos, capacidad de los puertos y la ausencia de plataformas logísticas, entre otros.

Lo anterior evidencia la importancia de investigar la metodología que están empleando las grandes empresas del sector metalmeccánico de Pereira y Dosquebradas en sus actividades de importación - exportación, así como la forma de administrar su cadena logística para diagnosticar su estado y, sobre ello, concluir si las mismas son competitivas. El artículo se acota desde los factores endógenos y centra su desarrollo en la evaluación competitiva de las empresas en cuanto a los procesos de importación–exportación, el grado de conocimiento que poseen los colaboradores encargados de estas operaciones en las organizaciones y la infraestructura logística que de allí se deriva en términos de cualificación y capacidad. Cabe aclarar que los factores exógenos son de gran importancia, pero no fueron objeto de estudio porque desbordaban los límites de la investigación

Diseño y metodología del estudio

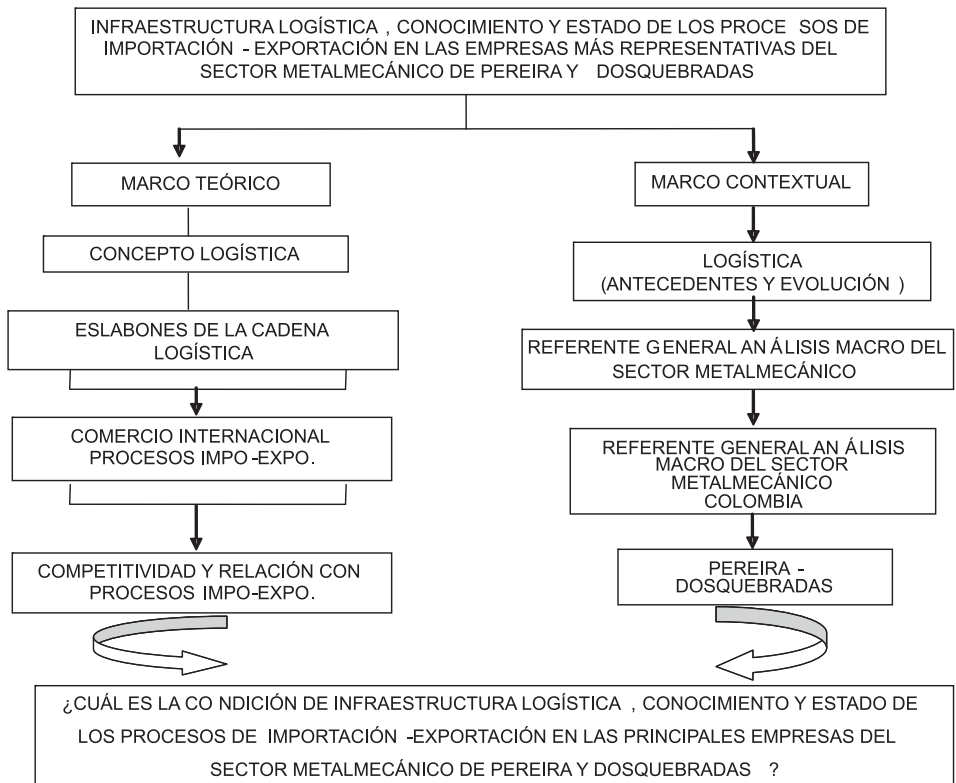
Diseño general de la investigación (Figura 1)

Figura 1. Diseño de la investigación



La fase inicial de la investigación se centró en la formulación del problema; para ello se recurre a la revisión de antecedentes que favorecen la emergencia e identificación de la pregunta de investigación y la construcción de los referentes teórico y contextual. El análisis de antecedentes permitió develar que existen investigaciones que establecen estudios para el sector metalmeccánico, pero no desde los acápites centrales de medición competitiva en cuanto infraestructura logística, conocimiento y estado de los procesos de importación–exportación de las empresas más representativas en el área geográfica definida para el estudio; sin embargo, algunos escritos posibilitan realizar una aproximación contextual a la investigación desde otros escenarios, de tal manera que la evaluación de la literatura existente facilita la comprensión y contextualización para generar el hilo conductor del marco referencial (Figura 2).

Figura 2. Hilo conductor del marco teórico y contextual



Para contrastar los desarrollos teóricos se recurre a la aplicación de entrevista en profundidad –técnica semiestructurada– con las personas encargadas de las áreas de comercio internacional y logística en las empresas seleccionadas (Anexo 1), las cuales fueron grabadas y transcritas en su totalidad. Para el estudio se empleó la categorización propia del análisis cualitativo (Martínez, 1998), de tal forma que

se garantiza *consistencia, validez y confiabilidad de los resultados donde se presentan diferencias evidentes en la relación teoría–práctica.*

El estudio es de carácter descriptivo, intenta “recoger e identificar antecedentes generales, números y cuantificaciones, temas y tópicos respecto del problema investigado, sugerencias de aspectos relacionados que pueden examinarse en profundidad” (Hernández et al., 1997, p. 42); busca así mismo, especificar las propiedades y características, tanto de las personas como grupos, conociendo “las situaciones y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (Van Dalen y Meyer, 1991, p. 156) orientados a las variables de medición.

Ahora bien, una parte complementaria del estudio es la recolección de datos; se busca contrastar los resultados obtenidos en las entrevistas con el instrumento creado para hacer las mediciones. La observación directa y la información suministrada por los diferentes encargados de la operación logística y el comercio internacional en las empresas permitieron determinar la forma como se están llevando a cabo los procesos de importación y exportación en las compañías seleccionadas para el estudio.

Por último, se aborda la problemática con un enfoque deductivo–inductivo desde el planteamiento de una realidad mundial referida al grado de desarrollo logístico actualmente, sustentada desde la construcción de un referente teórico con conceptos proporcionados por autores fundantes, para de esta manera, analizar la situación de infraestructura, conocimiento y estado de los procesos de importación– exportación en las empresas consideradas principales en el sector metalmecánico del área definida.

Población y determinación de la muestra

Como la investigación tiene dentro de sus objetivos el diagnóstico de los factores logísticos y de conocimiento clave de los procesos de importación- exportación en las empresas más representativas del sector metalmecánico en Pereira y Dosquebradas, se hace recurrente sustentar la concepción de más representativas, la cual se fundamenta en la información obtenida en las Cámaras de Comercio de Pereira y Dosquebradas, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) y el Fondo de Promoción de las Exportaciones (PROEXPORT) sobre aquellas empresas que cumplen con los procesos de importación y exportación, cuentan con más de cincuenta (50) colaboradores en operación, tienen una amplia trayectoria en el mercado y sus operaciones de comercio internacional representan los mayores volúmenes de transacción financiera; a partir de allí, se establece la muestra de empresas en el sector, la cual arroja como resultado un total de cinco compañías.

Referente teórico

Fundamentos del concepto logística

Los primeros enfoques y conceptos de la logística utilizados en el campo empresarial migraron desde el campo militar en los años sesenta. Desde entonces han tenido un importante desarrollo, tanto desde el punto de vista de su elaboración conceptual como por su aplicación práctica en la dirección y gestión. La presión a la que se han visto enfrentadas las empresas desde mediados de los setenta como consecuencia del cambio experimentado por el entorno, ha facilitado y obligado (en cierta forma) a las organizaciones a su adopción.

En cuanto a logística, Chirstopher (2000) escribe:

“El proceso de planeación, instrumentación y control eficiente y efectivo en costo del flujo y almacenamiento de materias primas, de los inventarios de productos en proceso y terminados, así como del flujo de la información respectiva desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de cumplir con los requerimientos de los clientes”, (p.45-46)

Para Ballou (1999) la logística empresarial es:

“Todo movimiento y almacenamiento que facilite el flujo de productos desde el punto de compra de los materiales hasta el punto de consumo, así como los flujos de información que se ponen en marcha con el fin de dar al consumidor el nivel de servicio adecuado a un costo razonable” (p. 42).

La logística tiene como objetivo la satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad. Se encarga de la gestión de los elementos necesarios para alcanzar este objetivo (superficies, medios de transporte, *software*, equipos, tecnología, métodos, entre otros) y moviliza tanto los talentos humanos como los recursos físicos, financieros y tecnológicos que sean adecuados para lograr este fin.

La descripción anterior pone de manifiesto que: una condición imprescindible para que las empresas sean competitivas en el plano nacional, pero fundamentalmente en el escenario internacional, está dada por la infraestructura logística y el grado de conocimiento organizacional en este campo, que debe estar acorde a los niveles de servicio deseados y a los estándares de competitividad proyectados por la organización.

Eslabones de la cadena logística

Desde su categorización esquemática, la logística se puede definir como una cadena de tres eslabones fundamentales: suministros, producción o transformación y distribución.

El primer eslabón comenzó a desarrollarse a fines de la década del ochenta como concepto de gestión de la cadena de suministro (Supply Chain Management: SCM).

Según Pérez (2006):

“La Gestión de la Cadena de Suministro requiere la integración de los subsistemas, procesos y actividades relativas al flujo material, así como del informativo necesario para dirigir este flujo coordinadamente hacia el objetivo de lograr los niveles de satisfacción de los clientes finales o consumidores, que garanticen la sostenibilidad de las organizaciones y del ecosistema” (p.26)

Para Caballero (2003), “la cadena de abastecimiento gestiona la materia prima y los componentes o productos semielaborados, esto conlleva a hacer los pedidos a proveedores, el transporte, almacenaje y el suministro de fábrica” (p.172).

El tema central de interés del proyecto tiene una directa relación con la capacidad y conocimiento de los procesos de comercio exterior, mas no con los procesos internos de transformación, razón por la cual no se profundiza en este componente desde la referenciación teórica.

El tercer eslabón de la cadena logística es el canal de distribución o de *marketing*: este término fue utilizado por primera vez para describir la existencia de un canal de comercio que establece un puente entre producto y usuarios. Tal canal de distribución facilita el proceso de intercambio con los clientes, por tanto, un canal de *marketing* o distribución puede definirse como “un ordenamiento de relaciones que crean valor para el cliente en la adquisición, consumo y disposición de productos y servicios” (Pelton, Strutton y Lumpkin, 1999).

El canal de *marketing* se encarga de trasladar los bienes desde los fabricantes hasta los consumidores solucionando las dificultades temporales, espaciales y de posesión que separan los bienes y los servicios de aquellos que lo necesitan o lo desean (Kotler & Lane Keller, 2006).

El canal de *marketing* de una empresa hace posible el logro fundamental de las organizaciones, que consiste en la entrega oportuna y en las condiciones pactadas de los productos o servicios a los clientes. Para el logro de este objetivo se requiere la coordinación de diferentes actores del canal de distribución.

Los miembros del canal de *marketing* realizan una serie de funciones clave (posesión física, propiedad y promoción), constituyen un flujo hacia adelante de actividad desde la empresa hasta el cliente, y otras funciones como pedido y pago representan un flujo hacia atrás desde los clientes hasta la empresa (Kotler & Lane Keller, 2006).

Comercio internacional procesos de importación–exportación

La Logística Comercial Internacional puede ser entendida como el conjunto de actividades que integran el proceso que media entre la producción de un bien o servicio y su disposición al consumidor en un esquema de comercialización internacional; ello es importante para el proyecto porque aclara el panorama de la logística en un entorno internacional y cómo sus componentes se ven afectados por dichas actividades. Así mismo, esta caracterización demanda conocimientos específicos en procesos de importación y exportación en relación con la normatividad legal del comercio internacional y los términos de negociación comercial (INCOTERMS).

“El comercio internacional se basa en la proposición de que ningún país, no importa su dimensión o su riqueza es autosuficiente, todas las economías deben importar bienes y servicios para sobrevivir y crecer” (Zenoff, 1971, p.6). En su formulación más simple, la teoría toma como punto de partida el hecho de que no todos los países han sido dotados con los mismos recursos tanto naturales como humanos; tampoco han evolucionado de la misma forma, lo que ha provocado que las condiciones naturales hayan sufrido modificaciones que disminuyen o aumentan las diferencias iniciales.

Lo anterior, ha conducido a una situación en que unos países se encuentran en ventaja ante otros por efecto de las diferencias tecnológicas, de costos y de gustos en los consumidores.

Desde la antigüedad se ha llevado a cabo el proceso de intercambio de mercancías, estas se presentaban cuando un número determinado de personas fijaban su territorio y los límites de sus propiedades; cuando una persona de otro continente o territorio quisiera abordar un comercio diferente al suyo y establecer relaciones con los mismos, debería trascender fronteras: a ello se le denominaría “Comercio Exterior”.

Afianzando lo anterior, Ballou (2004) escribe:

“Con el mejoramiento de los sistemas de logística, el consumo y la producción comenzaron a separarse geográficamente. Las regiones se especializaron en aquellas mercancías útiles o de conveniencia que podían producirse con más eficacia. El exceso de producción pudo transportarse económicamente a otras zonas de producción (o de consumo), y los bienes necesarios que no se producían localmente se importaban. Este proceso de intercambio cumple con el principio de la ventaja comparativa” (p. 2).

El actual orden mundial brinda importancia estratégica a la logística internacional, esta propende por establecer ventajas competitivas a nivel nacional

para identificar cuáles son los planteamientos actuales y las perspectivas futuras en torno a la capacidad logística de importación y exportación de las empresas en un sector determinado.

Competitividad y relación con los procesos importación–exportación

“Las empresas de una nación deben pasar de competir sobre ventajas comparativas (bajo costo de mano de obra o recursos naturales) a competir sobre ventajas competitivas que surjan a partir de productos y procesos únicos” (Porter, 2003, p. 25). Lo anterior, propende por el desarrollo del talento humano, la introducción de ciencia y tecnología en las organizaciones desde la innovación y el aprendizaje organizacional que se sustenta por transferencia de conocimiento, olvidando la dependencia diferencial centrada en la mano de obra barata y poco cualificada. Es una apuesta por el desarrollo organizacional amparado en los fundamentos de la competitividad.

Reconociendo que existen distintos niveles de análisis para el estudio de la competitividad (Romo y Abdel, 2004) y considerando que en economías emergentes como Colombia el papel del Estado ha sido cada vez decreciente en relación con intervenciones para corregir fallas del mercado asociadas a industrias particulares, el sustento de competitividad para esta investigación se centra desde la tipología de empresa industrial que es afectada por las condiciones de incertidumbre en un entorno complejo y cambiante, donde es difícil apropiarse de beneficios de difusión por innovación, dada la baja cualificación de los talentos humanos en el sector y la poca coordinación de los agentes que participan en el mismo.

“El significado de competitividad de una empresa se deriva de su ventaja competitiva en los métodos de producción y organización (precio y calidad del producto final) frente a sus competidores específicos (...) La definición (...“La capacidad para competir en los mercados de bienes o servicios”) se ajusta muy bien al concepto de competitividad de las empresas” (Romo y Abdel, 2004, p. 203). En esta categorización, las empresas que se posicionan por calidad son competitivas inclusive con precios superiores a los de sus competidores.

No obstante, para garantizar competitividad desde el punto de vista internacional se hace recurrente considerar las formas como la operación logística asociada a los procesos de importación y exportación se está desarrollando por parte de las empresas, los programas de capacitación laboral que generan conocimiento y la infraestructura que se posee, inclusive en modelos de integración colaborativa entre empresas para garantizar mejores condiciones de negociación con proveedores y clientes:

“En el plano de la industria, la concentración de mercado, la diferencia de productos, los precios internacionales de los bienes producidos, así como una política industrial explícita en el sector, son sólo algunas de las variables más importantes. (...) En lo regional, los factores esenciales son la existencia de infraestructura requerida así como un número suficiente de trabajadores calificados, (...) Finalmente, las variables del país también tiene efectos en la empresa, sobre todo el tipo de cambio y las tasas de interés” (Romo y Abdel, 2004, p. 203).

Sin embargo, la obsesión por la competitividad lleva a posturas equivocadas y peligrosas y a resultados simplistas (Krugman, 1994). Por esta razón, De la Cruz y Carrasco (2006) sostienen que el desarrollo de capacidades de un sector y sus empresas, contribuye a impulsar la competitividad de una gama de productos o servicios; por ello, aplicar nuevas estrategias basadas en la gestión tecnológica, la gestión del conocimiento y la cooperación permiten enfrentar retos como la globalización en un mercado cada vez más competido y exigente: “De este modo hemos pasado de la ventaja comparativa a la ventaja competitiva (aunque estas no son mutuamente excluyentes sino que se complementan)” (Martínez y Álvarez, 2006, p.24).

Referente contextual

El mundo empresarial emplea cada día con mayor fuerza los conceptos logísticos y las apropiaciones tecnológicas que en este campo se construyen. Lo anterior se presenta debido a la gran influencia que ejercen a la hora de unir esfuerzos las empresas, proveedores y clientes en una cadena generadora de valor. Las operaciones logísticas son el soporte de la competitividad de los productos nacionales en los mercados internacionales, estas permiten suministrar al cliente los productos bajo las condiciones deseadas.

La logística en las empresas cumple un rol importante cuando se trata de competencia y competitividad. En el actual mundo globalizado no se permite que las estrategias al interior de las empresas, las relaciones y operaciones comerciales con los clientes, consumidores y/o proveedores, no se encuentren dotadas de los más altos estándares de calidad, productividad, eficiencia y eficacia que exigen las cadenas de suministro internacional y global. Las empresas - independientemente de su tamaño o radio de acción-, requieren crear un ambiente logístico, es decir, definir las estrategias, tácticas y operaciones que le permitan la planeación, coordinación y medición de los flujos de dinero, personas, información y materiales o producto para obtener los mejores resultados en términos económicos y de satisfacción del consumidor

Lo anterior, sustenta en primera instancia la participación sectorial en la tipología empresarial nacional y las consideraciones del por qué se hace viable la investigación en el sector, particularmente en la región, más aún cuando se es consciente que los costos en materia logística para una empresa pueden oscilar entre un 4% y 30% del volumen de sus ventas totales. Según la Encuesta Nacional Logística efectuada por Latin America Logistics Center (LALC) en 2008, en promedio el costo total de la logística en Colombia es de 18% sobre las ventas de las empresas, es decir, los procesos de demanda de insumos, abastecimiento, transporte y almacenamiento que permiten a las empresas procesar órdenes de los clientes, planificar inventarios, comprar, transportar y almacenar, representan casi la quinta parte de los ingresos de las compañías.

La importancia del proceso de administración de la cadena de abastecimiento radica en que afecta directamente los costos totales de la cadena y por ende del producto, según estudios de Global Institute of Logistics en 2006, la administración eficaz de la cadena de abastecimiento puede llevar a disminuir cerca de un 5% los costos de todo el proceso, esto equivale a generar un impacto igual en la utilidad al que produciría un aumento del 30% en las ventas.

Por principio de inclusión se deduce que esta realidad nacional se traslada al ámbito regional, por tanto, puede decirse que el área definida para el estudio no es ajena a esta realidad; sin embargo, no hay estudios específicos que den cifras de estos costos. Se hace recurrente realizar un diagnóstico logístico del sector empresarial de Pereira y Dosquebradas; pero, como se puede entender, este proyecto sería demasiado amplio y ambicioso por lo que la investigación actual segmenta el grupo objetivo a un determinado sector de la economía –el metalmecánico–, que como se ha definido por el gobierno departamental en la agenda de competitividad, es uno de los sectores claves de la economía de la región. De esta forma, el estudio puede a su vez aportar el diseño de un instrumento con el cual se identifiquen de manera eficiente las debilidades presentadas en cada una de las empresas seleccionadas para el análisis, de tal manera que la investigación genere un valor agregado al diagnóstico inicialmente referido.

Los diferentes avances tecnológicos que se presentan, la actual dinámica económica y la instalación de nuevas empresas, ha llevado al sector metalmecánico a convertirse en uno de los principales impulsores del desarrollo industrial en la región, muestra de ello ha sido la generación de un clúster que lo ha venido fortaleciendo.

Las estrategias de competitividad de la Alcaldía de Pereira y la Gobernación de Risaralda le están apostando, entre otros, a este sector. En un informe entregado por la Comisión Regional de Competitividad de Risaralda (CRC), llamado Plan Regional de Competitividad (2008), se menciona:

“... los proyectos denominados como de alto impacto para la competitividad de Risaralda, entendidos como aquellos proyectos requeridos para alcanzar mejores niveles de productividad en el territorio y en las empresas en el marco de una visión definida y, la priorización de la agenda interna a tres apuestas estratégicas: Metalmecánica, Agroindustria y Turismo”.

Por su parte, la Alcaldía de Pereira (2008) respalda tales proyecciones al mencionar en el comunicado de prensa emitido después de concluida la reunión de acciones concretas de la Comisión Regional de Competitividad: “El alcalde de Pereira ratificó su respaldo al proyecto de Metalmecánica que se adelanta conjuntamente con Dosquebradas, ya que este sector genera en la actualidad más de 2.857 empleos directos y se espera que en el 2017 sea el gran clúster de clase mundial de la región”. Así mismo, una cantidad considerable de los productos

que se elaboran en este tipo de compañías son exportados, algo que es importante para la economía del país.

Panorama Nacional

Una de las desventajas del sector logístico en Colombia y en general de Latinoamérica para afrontar acuerdos comerciales, preferencias arancelarias y los tratados de libre comercio, está relacionada con la infraestructura vial y portuaria en general, así como la infraestructura de bodegas, centros de distribución y tecnología.

La infraestructura es quizás, la variable que explica en mayor grado el rezago de Colombia en competitividad frente a otros países de la región. Colombia se encuentra incluso por debajo del promedio de los países latinoamericanos, los cuales a su vez, están rezagados con respecto a los países emergentes que han logrado insertarse exitosamente en la economía global, evidencia de ello son los productos que llegan al país a precios competitivos y en tiempos de entrega ajustados a los compromisos contractuales.

Existen diferentes métodos y reportes que incluyen indicadores del nivel de eficiencia de las prácticas logísticas de tal manera que los hagan comparables con otros países. El Índice de Desempeño Logístico (*Logistics Performance Index – LPI*) del Banco Mundial evalúa diversos factores que inciden en el comportamiento de la logística de comercio exterior, como resultado de dicho análisis, y como se mencionó anteriormente, Colombia ocupa el puesto 72 del *ranking* de una muestra de 155 países; al compararlo con los países de la región ocupa un lugar poco decoroso, ubicándose por debajo del promedio de Suramérica e incluso de Latinoamérica y el Caribe (Figura 3 y Tabla 2):

Figura 3. Ranking Sudamericano - LPI (basado en The Logistics Performance Index and Its Indicators 2010, World Bank)

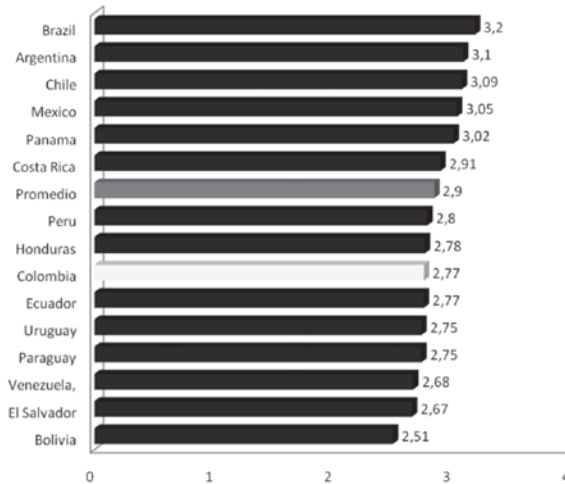


Tabla 2. LPI ranking and scores 2010

Int. LPI Rank	Country	LPI	Customs	Infrastructure	International shipments	Logistics competence	Tracking & tracing	Timeliness
1	Germany	4,1	4,0	4,3	3,7	4,1	4,2	4,5
2	Singapore	4,1	4,0	4,2	3,9	4,1	4,2	4,2
3	Sweden	4,1	3,9	4,0	3,8	4,2	4,2	4,3
69	Benin	2,8	2,4	2,5	2,7	2,6	3,1	3,5
70	Honduras	2,8	2,4	2,3	2,7	2,6	2,8	3,8
71	Ecuador	2,8	2,3	2,4	2,9	2,6	2,8	3,6
72	Colombia	2,8	2,5	2,6	2,5	2,8	2,8	3,5
73	Macedonia, FYR	2,8	2,6	2,6	2,8	2,8	2,8	3,1
74	Croatia	2,8	2,6	2,4	3,0	2,5	2,8	3,2
75	Indonesia	2,8	2,4	2,5	2,8	2,5	2,8	3,5
76	Paraguay	2,8	2,4	2,4	2,9	2,6	2,7	3,5
77	Uruguay	2,8	2,7	2,6	2,8	2,6	2,8	3,1
150	Cuba	2,1	1,8	1,9	2,3	1,9	2,0	2,4
151	Rwanda	2,0	1,6	1,6	2,9	1,9	2,0	2,1
152	Namibia	2,0	1,7	1,7	2,2	2,0	2,0	2,4
153	Sierra Leone	2,0	2,2	1,6	2,3	1,5	1,7	2,3
154	Eritrea	1,7	1,5	1,4	1,6	1,9	1,6	2,2
155	Somalia	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,2	1,4

Fuente: Connecting to compete 2010 trade logistics in the global economy, World Bank's International Trade Department

De acuerdo con Calderón y Servén (2004), el diferencial de inversión en infraestructura puede explicar aproximadamente una quinta parte del diferencial de crecimiento económico entre América Latina y los países del Sureste Asiático. Es evidente que, en la medida en que tenga lugar una transformación productiva en la economía colombiana, y que esta se oriente más hacia el comercio internacional, las presiones sobre la infraestructura van a ser mayores.

Hallazgos y discusión

Al iniciar la investigación se presentó como primer obstáculo la falta de información actualizada y veraz de las empresas que conforman el sector en Pereira y Dosquebradas. Se procedió a construir una base de datos en la que se logró reunir 120 empresas con información actualizada, en ella se encontró que sólo 22 hacían procesos de importación directa (18.3%), y de ellas, sólo 5 instituciones (22.7%) realizaban exportaciones regulares. Esta realidad apoya las cifras poco representativas del sector regional en el panorama nacional.

El sector metalmeccánico de Risaralda, y específicamente Pereira – Dosquebradas, tiene procesos de comercio exterior relativamente nuevos en comparación a otras regiones del país (curva de aprendizaje y experiencia). Además, estos procesos no han sido continuos para la mayoría de las empresas.

La alta dependencia del mercado venezolano como destino de las exportaciones de este sector ha sido una de las causas del impacto negativo en las cifras de exportación que se presentaron en los tres años anteriores dados los problemas políticos y diplomáticos que se vivieron entre los dos países. Esta realidad permite interpretar desde el punto de vista económico la presencia de una estructura de oligopsonio, que surge en un mercado donde no existen o no se tienen varios compradores o consumidores, sino un número pequeño en los cuales se deposita el control y el poder sobre los precios y las cantidades de un producto en el mercado. En el caso del sector los beneficios se concentran en los consumidores, pero no en los productores.

Lo anterior explica la vulnerabilidad de la industria desde una mirada del comercio exterior y de la estructura económica del mercado; ante esta realidad, las empresas y las agremiaciones han emprendido acciones para la apertura de nuevos mercados en Centroamérica, Europa y el Caribe, así como la reactivación del comercio con Estados Unidos.

Desde la evaluación logística, el principal obstáculo referido por las empresas para sus procesos de exportación e importación es la normatividad, tanto propia del proceso de comercio internacional como de normas específicas para los productos que se importan o para los bienes exportados. Algunas leyes de carácter ambiental -por ejemplo el control y regulación en la emanación de gases en motores, el reciclaje de baterías eléctricas de plomo, bombillería automotriz y los materiales de empaques y embalajes-, aumentan la complejidad del escenario del comercio exterior de las empresas y su baja calificación competitiva.

Los colaboradores de las empresas poseen un bajo grado de cualificación en comercio exterior: normatividad, documentación, tratados, términos de negociación y procesos de actualización de la información son desconocidos en varios de sus capítulos; estos referentes desagregan valor o afectan negativamente los costos de las empresas, por lo tanto, su competitividad. Sobre este factor en particular, los resultados no son favorables, una evaluación del 67% demuestra una falencia en los procesos de capacitación y actualización en el tema normativo en las empresas estudiadas. El resultado se asocia porque en varias de las compañías objeto de la investigación, las personas que trabajan en el área logística y de comercio exterior no tienen una formación específica en el campo normativo-procedimental.

Así, por ejemplo, se encuentra que sólo el 60% de los entrevistados conoce sobre el Centro de Información y Asesoría en Comercio Exterior (Zeiky), 80% de las personas encargadas del área desconoce por completo los alcances de la circular 077 de 2007 del Ministerio de Comercio Exterior, la cual señala el régimen y requisitos legales para las importaciones que obligatoriamente deben obtener el registro o licencia de importación. Finalmente, el 40% de los empresarios o

representantes de las áreas no ha participado en ferias internacionales ni en misiones comerciales de carácter internacional.

El factor más débil de los evaluados es infraestructura con un 57%, esto implica que prácticamente la mitad de las empresas no cuentan con los elementos base como: centros de distribución, playas de maniobra, empleo de patios de contenedores o desconocen la función de entidades del gobierno que brindan apoyo en los procesos de importación y exportación. Lo anterior se sustenta por los volúmenes bajos de exportación, la falta de planeación de los procesos logísticos, las restricciones de capital, la ausencia de trabajo en red de las empresas generadoras de carga y el limitado conocimiento e información sobre el factor.

En consideración sobre cómo se ejecutan los procesos de importación, el conocimiento que tienen las empresas es de un 79%, lo cual se puede considerar aceptable, pero no representativo, dado que al momento de la investigación se encontró que 60% de las empresas no realiza estudios de mercado enfocados a la gestión de proveedores, no todas las compañías conocen el procedimiento cambiario en las importaciones y solo un 40% solicita autorización de pre-inspección con antelación a la presentación de la declaración de importación.

En referencia a las exportaciones, la calificación general indica un 70% en ese sentido. Si bien el resultado muestra un parámetro de competitividad media, el mismo considera elementos fundamentales de mejora en cuanto certificación BASC, pues el 60% de las empresas encuestadas no la poseen; así mismo, 40% de las organizaciones pertenecientes al estudio no emplean carta de crédito, 80% tiene registro nacional de exportadores de bienes y servicios ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y 20% no ha realizado estudios de gestión de demanda fuera del país. Por su parte, 60% de los encuestados no conocen sobre el certificado de reembolso tributario (CERT) y 40% tienen desconocimiento acerca de los incentivos arancelarios para las exportaciones.

La diferenciación entre las calificaciones encontradas en relación con las categorías definidas (Importación–Exportación), se debe a la curva de aprendizaje que el sector ha alcanzado durante los años en que ha realizado procesos de compras en los mercados internacionales, el cual es significativamente superior a los procesos de exportación. Sin embargo, cabe resaltar que las empresas que inicialmente adquirían materias primas en el exterior y se dedicaban a vender productos al mercado doméstico, hoy han incursionado en mercados internacionales, lo cual incrementa la calificación para los procesos de exportación.

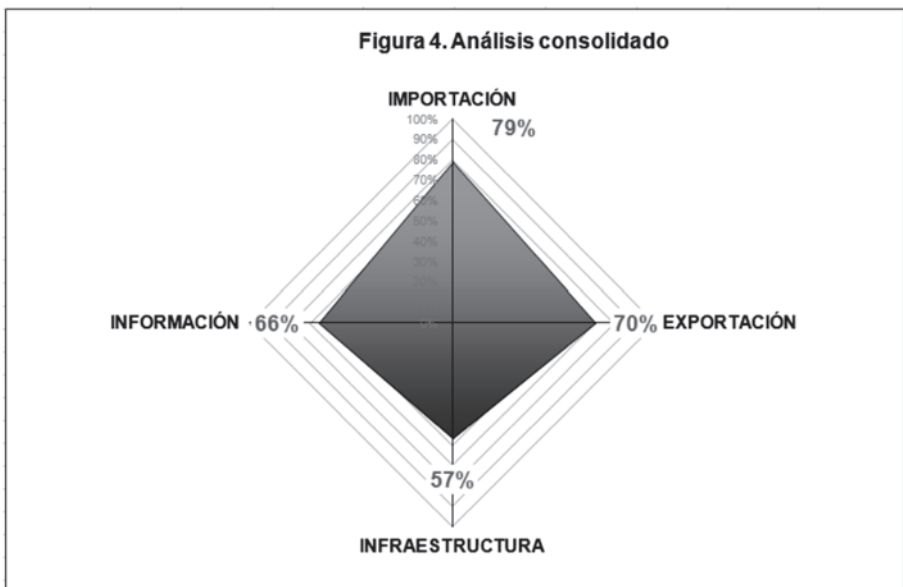
Un hallazgo relevante es que la gestión de mercados de las compañías está fuertemente enfocada al mercado nacional descuidando por completo el

panorama de los mercados fuera de frontera, lo que es sustentado por el desconocimiento de la realidad y la falta de estudios que permiten evaluar de forma objetiva si el mercado internacional es promisorio o no.

Importante para el análisis es la medición de capacidad ociosa en las empresas, que arroja como resultado que el 60% de las compañías cuenta con capacidad ociosa en las plantas; sin embargo, cuando se indaga sobre la dimensión de esta capacidad el valor no supera el 20%, lo que genera incertidumbre frente al nivel de respuesta de producción en consideración de los tratados internacionales que están en proceso de negociación.

Aunque la investigación se acota al análisis de infraestructura -que comprende esencialmente la perteneciente a la empresa o a aquellas en las que se puede apoyar para realizar sus procesos de comercio exterior, mas no a la infraestructura vial y portuaria del país-, cabe anotar que todas las empresas que participaron en el estudio manifestaron que el estado de las vías, la ausencia de carreteras en doble calzada y la ineficiencia portuaria, sumado a la exagerada burocracia y los costos inherentes a los procesos de exportación e importación, dificultan el comercio internacional y desalientan a las organizaciones para la apertura de nuevos mercados, generando así una afectación directa a la competitividad.

En la figura 4 se observan los resultados globales para las cuatro categorías que se definieron como atributos fundamentales de la investigación: infraestructura, conocimiento, y estado de los procesos de importación-exportación de las empresas más representativas del sector metalmecánico en Pereira y Dosquebradas:



Conclusiones

Al finalizar la Investigación se puede concluir que la infraestructura logística con la que cuentan las empresas del sector metalmecánico de Pereira y Dosquebradas para afrontar procesos de importación–exportación, dista significativamente de los estándares base para ser competitiva de acuerdo con los referentes de la Asociación Latinoamericana de Logística (80%). Se encuentran factores con calificaciones bajas que evidencian debilidades para la realización de los procesos de comercio exterior; por ejemplo, niveles del 66% en cuanto al manejo de la información y conocimiento, implica ello que empresas del sector han descuidado la actualización y cualificación de sus talentos humanos en la normatividad y jurisprudencia que regula estas actividades.

En cuanto a infraestructura física, las empresas que participaron en el estudio presentan un estado similar entre ellas; allí se evidencia una adecuación para el movimiento de carga enfocada hacia la distribución física nacional, aunque difiere ostensiblemente de los requerimientos de una estructura competitiva en relación con los mercados internacionales, la cual debe estar integrada por eslabones que permitan responder eficientemente y con costos competitivos, tanto a clientes como a proveedores fuera del país; ejemplo de estos eslabones pueden ser: depósitos aduaneros, patio de contenedores, playa de maniobras para los tracto-camiones, centro de distribución Internacional, equipos para facilitar el proceso logístico como montacargas, plataformas, A.G.V (Automated Guided Vehicle), grúas y tecnologías que faciliten la identificación y trazabilidad de la mercancía, como lectores de códigos de barra, radiofrecuencia, etiquetas electrónicas (TAGS o Transponders), etc.

Construir una base de datos actualizada y con elementos técnicos de clasificación logística, permitirá profundizar en estudios del sector o por réplica en otros sectores, de tal manera que se pueda avanzar en investigación co-rrelacional, pero, adaptando los conceptos clave para su estandarización

BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía de Pereira (2008). *Título del comunicado*. Comunicado de Prensa N° 056, Febrero 7 2008. Asesoría De Comunicaciones y Prensa Pereira: Autor.

Ballou, R. (1999). *Business Logistics Management*. Upper Saddle River (4ª ed.). Nueva Jersey: Prentice-Hall International.

Ballou, R. (2004). *Logística: Administración De La Cadena De Suministro* (5ª ed.). CIUDAD: Pearson Educación.

Caballero, C. (2003). *Logística En La Empresa. Fundamentos y Tecnologías de la Información y de la Comunicación*. Ediciones Pirámide.

Calderón, C. y Servén, L. (2004). "The Effects of Infrastructure Development on Growth and income distribution". Banco Central de Chile. Documento de Trabajo N. 270.

Christopher, M. (2000). *Logística y aprovisionamiento*. Barcelona: Editorial Folio S.A., 1994. p. 276.

Comisión Regional De Competitividad De Risaralda. (2008). *Plan Regional De Competitividad Departamento Nacional De Planeación*. Pereira: Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Cámara de Comercio de Dosquebradas y Universidad Tecnológica De Pereira.

De la Cruz, I., Morales, J. y Carrasco, G. (2006). Construcción de un instrumento de evaluación de capacidades en la empresa: Una propuesta metodológica. En: memorias del X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C. (ACACIA). San Luis Potosí, México.

Drucker, P. (2001). *La administración en una época de grandes cambios*. Ed. Suramericana.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. Colombia, McGraw-Hill Interamericana.

Kotler, P. Lane Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing*. Madrid. Pearson Prentice Hall.

Krugman, P. (1994). *Competitiveness: A Dangerous Obsession*, Foreign Affairs. Consultado el 14 de diciembre de 2010. Extraído desde <http://www.foreignaffairs.com/articles/49684/paul-krugman/competitiveness-a-dangerous-obsession>

Martínez, J. y Álvarez, C. (2006). *Mapa de Competitividad para el diagnóstico de PYMES*. En: Memorias XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática. México, D.F.

Martínez, M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Bogotá: Círculo de lectura alternativa.

Pelton, L., Strutton, D., y Lumpkin, J. (1999). *Canales de Marketing. Distribución comercial*. Mc Graw Hill. Santafé de Bogotá, Colombia.

Pérez, D. P. (2006). *Modelo y procedimientos para el Control de Gestión en elementos de la Cadena de Suministro*. Tesis Doctoral, Instituto Politécnico José Antonio Echavarría, Cuba.

Porter, M. (2003) “*Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index*”, The Global Competitiveness. Report: 2002–2003, World Economic Forum, Oxford University Press, Nueva York. p. 25.

Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. The Free Press, New York.

Rey, M. (2008). *Encuesta Nacional Logística – Colombia. Resultados del Benchmarking Logístico Empresarial*, Latin America Logistics Center (LALC), Documento de Discusión Versión 2.2. Unidad Regional de Investigación del Center for Emerging Logistics and Supply Chains (CELSC) Atlanta, GA – Estados Unidos de América Diciembre 15.

Romo, M., David y Musik, G. (2005, marzo). *Sobre el concepto de competitividad*. En: *Comercio Exterior*, 55, Consultado el 14 de diciembre de 2010. Extraído desde <http://www.eclac.cl/dmaah/noticias/paginas/1/27731/26845597.pdf>

Van Dalen, D. y Meyer, W. (1991). *Manual de técnica de la investigación educacional*. Volumen 4. Paidós Educador.

Zenoff, D. (1971). *International business management: text and cases*. New York, Macmillan. p. 320.