

Localización y ciclo de vida: dos conceptos recíprocos frente a la empresa

Mariluz García Salazar
Diana Marcela Restrepo Madrid
Salvador Velásquez Saldarriaga

Síntesis

La entrada de empresas de la industria metalmeccánica ha representado un hecho importante para la innovación y desarrollo del sector industrial en Risaralda. Esta actividad se identifica por la transformación de materiales ferrosos, láminas y demás para elaborar artículos como auto partes, tableros, cajas. El Departamento de Risaralda se ha caracterizado en los últimos años por tener importante presencia de empresas de metalmeccánica con un aporte de gran significado al PIB de la región.

El área metropolitana ha presentado un atractivo especial para la llegada o reestructuración de nuevas empresas de metalmeccánica. Este es el caso de AYCO Ltda. y BUSSCAR de Colombia S.A. Ayco, empresa que fabrica moto partes, ensambla motos, fabrica repuestos para bicicleta y lleva más de 30 años en el mercado regional; y Busscar, que entra al mercado con una unidad nueva de negocio, beneficiado por la reestructuración urbana, ensamblando buses articulados. La información obtenida de estas dos empresas permite contrastar la teoría de localización de unidades productivas como medio de análisis de los factores que han hecho que éstas se sitúen en Risaralda y de las proyecciones con que cuentan para su sostenimiento en el mercado regional y nacional.

Palabras Clave: industria metalmeccánica, localización de empresas

Abstract

The entrance of companies of the metalmeccánica industry has represented an important fact for the innovation and development of the industrial sector in Risaralda. This activity is identified by the transformation of ferrous materials, laminae and others to elaborate articles like car parts, boards, boxes. The Department of Risaralda has characterized years in the last to have important presence of companies of metalmeccánica with a contribution of great meaning to the GIP of the region.

The metropolitan area has presented/displayed attractive special for the arrival or a reconstruction of new companies of metalmeccánica. This it is the case of AYCO Ltda. Y BUSSCAR de Colombia S.A. Ayco, company that makes moto parts, assembles motos, makes spare parts for bicycle and takes more than 30 years in the regional market; and Busscar, that enters the market with a new unit of business, benefitted by the urban reconstruction, assembling articulated buses. The obtained data of these two companies allows to resist the theory of location of productive units like means of analysis of the factors that have caused that these are located in Risaralda and of the projections whereupon they count for his support in the regional and national market.

Key words: metalmeccanica industry, location of companies

1. ÁREA PROBLÉMICA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La llegada de AYCO Ltda. al Departamento de Risaralda ha permitido la ampliación y competitividad en el mercado de moto-partes, de motos y demás accesorios para motos en la región; la ubicación de Busscar de Colombia S.A., la cual se dedica a la fabricación de buses articulados para el transporte masivo, permite un desarrollo diferente de los medios de transporte en el Departamento. Estas dos empresas constituyen la unidad de análisis por su ubicación y permanencia en la región.

Estas empresas de auto partes, moto partes y ensamble de articulados se han caracterizado por su buen servicio al cliente y por su importante participación en el mercado regional, constituyéndose en puntos de referencia. Con su llegada a Pereira buscan el posicionamiento de su marca y satisfacer la demanda de un medio de transporte ágil y económico, con un medio de transporte masivo, que permita consolidarse en la región estableciendo solidez en el mercado.

Su desarrollo y los diferentes medios que han utilizado para mantenerse en el mercado, permiten enfocar el avance de su actividad como una importante unidad de análisis de variables que influyeron en su localización y permanencia.

La presencia de AYCO Ltda. en el mercado de Risaralda representa una gran competencia para empresas como SUZUKI, debido a que esta empresa se caracteriza por la utilización de tecnologías de punta y las economías

a escala para aprovechar los factores sociales, culturales e institucionales, que hacen factible ubicarse en la región.

El caso de Busscar de Colombia S.A., es diferente, se trata de una empresa con características de monopolio, al ser la única que maneja el ensamble de buses articulados en la región y controla los medios de transporte masivo.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación existente entre los factores de localización y el momento de ciclo de vida en la empresa AYCO Ltda. y BUSSCAR de Colombia S.A. en el Departamento Risaralda?

2. ÁREA METODOLÓGICA

2.1 OBJETO DE ESTUDIO

El objeto de observación en la investigación es el sector industrial, específicamente el subsector metalmecánica, en el cual se tomará como empresas referencia AYCO Ltda. y Busscar de Colombia S.A.

2.2 OBJETIVO GENERAL

Identificar y analizar la relación existente entre los factores de localización y el momento de ciclo de vida de las empresas AYCO Ltda. (su cadena de valor) y BUSSCAR de Colombia S.A., en Risaralda.

2.3 MARCO REFERENCIAL

Para presentar el marco teórico y contextual se sigue el esquema presentado en la Figura 1; a partir de él se hacen los acercamientos teóricos.

2.3.1 Perspectiva Administrativa

En la teoría de localización se considera que existe una estrecha relación entre algunas variables y el crecimiento económico, como el nivel de ingreso per cápita, capital humano, infraestructura física y social, inversión e instituciones (Urrutia, 2002, p 5- 6) que relacionan la ubicación de las empresas en un territorio con los factores de localización, permitiendo que éstas se adapten al momento del ciclo de vida.

Las potencialidades de cada territorio como los factores sociales, culturales, históricos, institucionales, entre otros, permiten la creación y aplicación de políticas que brindan posibilidades de ordenamiento y desarrollo sostenible de las empresas en un territorio; éstas son variables que afectan no sólo a la organización de la actividad económica a través de los mercados de trabajo, sino al conjunto de relaciones y mecanismos sociales sobre los que se asientan las

actividades de producción e intercambio (Coq Huelva, 2006, p 124).

Las empresas se localizan y permanecen en un territorio si en él es posible una dinámica económica sostenida, las variables territoriales son consideradas como unidades independientes, desarrolladas como determinantes de crecimiento a través de espacio geográfico y el espacio sectorial, que asumen una lógica coherente de acumulación y competencia (Cardona y Cano, 2005, p 45), con un punto de encuentro que se ha denominado ciclo de vida.

Coq Huelva (2006, p 124) dice que la localización de las actividades productivas se entiende como el resultado de fuerzas sociales complejas en que las macro tendencias y las microdecisiones se encuentran en continua interacción, afectadas por factores endógenos y exógenos para la competitividad interna y externa de las empresas en un territorio.

Figura 1. Hilo Conductor para la construcción del marco teórico y contextual



Al tratar de entender la relación entre localización y ciclo de vida, se debe conocer la unidad independiente que está determinada por estos dos conceptos: la firma, concebida como una unidad sectorial integrada por recursos humanos, financieros y físicos; que ofrece un bien determinado y está conformada por individuos que toman decisiones racionales, que potencializan u obstaculizan la continuidad de los procesos productivos y sus encadenamientos, con una relación firma-territorio.

Cuando se habla de ciclo de vida se habla de la dinámica del surgimiento y desaparición de firmas en el tiempo (Cardona y Cano, 2005, p 48). Es en esta dinámica en la cual se relaciona ciclo de vida y el concepto de localización de empresas (condicionado por factores como los costos de la distancia, la disponibilidad de la fuerza de trabajo, el tamaño del mercado del que hace parte el mercado objetivo) (Cardona y Cano, 2005, p 47), en la medida en que la supervivencia depende de la elección de localización, donde los costos sean más bajos y se aprovechen y optimicen las ventajas que brinda ese territorio.

“El ciclo de vida de las firmas representa un período en el tiempo, en el que las empresas consolidan sus procesos productivos o ingresan en períodos de declive, lo que luego se traduce en la liquidación” (Cardona y Cano, 2005, p 84), teniendo en cuenta el surgimiento, crecimiento y madurez antes de ese declive. El interrogante es entonces la relación existente entre los factores de localización y el momento del ciclo de vida de la empresa.

La localización es el eje fundamental para la supervivencia de las empresas en un territorio, dado:

Que el crecimiento y la evolución de las empresas están inmersos en su dinámica innovadora. Dicha evolución se plasma en ciclos que a su vez marcan la pauta de trayectorias cimentadas en la tecnología; es decir, si el proceso de nacimiento, crecimiento, madurez y declive de las distintas industrias y tecnologías son muy vinculados con el crecimiento de las empresas, las industrias, las regiones y los países (Jasso, 2002, p 84).

Además, determinantes como la reducción de los costos hacen que el ciclo de vida de las organizaciones se prolongue en el tiempo, constituyendo un importante punto de encuentro entre la organización industrial y la geografía económica, donde los costos de transacción, el acceso a la información y las políticas de promoción se convierten en los mecanismos económicos, geográficos y de regulación de la empresa, que principalmente prestan ventajas competitivas con el aprovechamiento de las condiciones locales y la generación de redes en diferentes espacios de producción, en donde el capital-trabajo, capital-tecnología y capital-territorio, son puntos de principal observación para la consolidación productiva de una empresa.

El ciclo de vida de las organizaciones comprende entonces el proceso o desarrollo de una trayectoria que empieza con la intensa entrada de nuevas empresas que buscan crearse un espacio en el mercado, introduciendo

innovaciones en productos y procesos que le permitan eliminar barreras de entrada al sector y con el aprovechamiento de ventajas competitivas. Las innovaciones de las empresas se alcanzan con el grado de madurez de la organización, donde la introducción de nuevas tecnologías es fundamental para identificar las etapas de crecimiento o evolución, caracterizadas en tres momentos: 1. innovación, 2. madurez-estancamiento, 3. madurez-obsolencia (Jasso, 2002, p84).

La intensidad en la entrada de empresas al mercado puede ser originada por diferentes factores: el desempleo que genera que las personas cesantes vean la oportunidad de crear empresa, las innovaciones en la economía generan que las dinámicas industriales lleven al surgimiento de otras empresas, debido a las expectativas por la obtención de utilidades y la existencia de políticas e instituciones que garanticen una dinámica del mercado.

Los procesos de innovación se determinan por los agregados de tecnologías, no comprendidos solamente como maquinarias industriales y sistemas de información, sino también como el desarrollo de mercado y factores sociales, como lo expresa Castells, la calidad de vida hace que se desarrollen los medios de innovación de alta calidad y los medios de innovación que traen poca calidad de vida son de bajos agregados tecnológicos (2000, p 6). La tecnología se considera el elemento que lleva a la madurez de la empresa, ella es una tarea fundamental de gestión y no puede separarse de la política industrial (Pérez, 1992, p 23-64). La capacidad de innovación permite observar el dinamismo o participación

en el mercado, constituyendo una parte fundamental para la consolidación de la empresa en su crecimiento y hacia la madurez.

El posicionamiento dependerá del lugar que ocupe en la trayectoria innovadora o tecnológica, de la acumulación de ventajas comparativas dinámicas y el crecimiento de la competitividad estructural (Pérez, 1992, p 10), que hacen posible:

La penetración y consolidación de mercados externos, la formación de redes y encadenamientos productivos, mejoramiento continuo de procesos basados en la experiencia adquirida y la acumulación constante de capital de trabajo que genere liquidez para el funcionamiento de la firma en el mercado; aspectos que consolidan la permanencia de las empresas maduras (Cardona y Cano, 2005, p 53)

Este proceso evolutivo no está conformado sólo por los agregados tecnológicos, también por los sociales, las características de mercado y la producción que muestran que la decisión de localización hace parte de los procesos de evolución sectorial, (Coq Huelva, 2006, p 131), ya que los procesos de acumulación que son principalmente los fines racionales de las empresas, están determinados por el agente económico "consumidor".

Según los autores citados, existe una estrecha relación entre localización y ciclo de vida, donde el diseño de políticas y mecanismos de ajuste a cada situación por medio de factores endógenos (organización social, políticas públicas, gestión de innovación y desarrollo,

infraestructura física y de servicios) y exógenos (contracción de la demanda, inestabilidad institucional) propios del mercado, hacen que se desarrollen medios de aprovechamiento de las ventajas comparativas para la eliminación de barreras de entrada, que son propicios para la prolongación de las empresas en el tiempo.

La localización se rige por una relación entre estrategia, ciclo y territorio. La estrategia consiste en diseñar los caminos por medio de la utilización de los elementos del territorio para el direccionamiento de la organización hacia proyecciones estratégicas a través del ciclo del vida, centradas en el pasado, presente y futuro; en términos generales, el objetivo principal de relacionar estrategia, ciclo y territorio es incrementar la capacidad competitiva de la empresa a través de las innovaciones (Jasso, 2004, p 15)

2.3.2 Perspectiva Macroeconómica

La actividad económica hace posible la relación entre entorno y empresa como medio que se dinamiza y prolonga en el tiempo por factores de política económica, donde entran a jugar las decisiones del Estado para la consolidación de las estructuras productivas.

Contar con una sólida y competitiva estructura productiva, constituye un importante eje para el motor de desarrollo de una economía. En este contexto, la industria no ha dejado de ser una pieza clave al constituirse en una fuente de recursos para diversas actividades económicas. Por tanto, el análisis sectorial resulta importante,

ya que, por un lado, se reflejan las pérdidas o ganancias en competitividad y por el otro, el desempeño de algunos sectores económicos, como la industria, incide sobre la localización de las firmas. De este modo, los indicadores de competitividad industrial tienen que ver con la evolución del costo laboral unitario y sus determinantes, la capacidad de inserción de la industria local en los mercados externos y la importancia de las importaciones en el mercado nacional (DANE, 2001-2003, p 3)

La teoría económica busca las causas de las variaciones en el producto, el desempleo, el nivel de precios, explicación de la inflación, descripción entre grupos de variables como consumo, ingreso o dinero y tasas de interés. Mientras la economía política se preocupa por los fenómenos y relaciones que surgen entre los hombres en el proceso de producción, distribución y consumo de los bienes materiales (Higgins, 1998, p 7) Estas son las concepciones básicas para la interpretación de los mercados y más aún cuando estos se rigen por sistemas políticos diferentes.

También es preciso considerar que la globalización de las actividades productivas se centra principalmente en las grandes ciudades (Higgins, 1998, p 18), porque son éstas las que permiten la expansión de los mercados y el desarrollo de la potencialidad económica de las sociedades. En esencia, el escaso nivel evolutivo del mercado de capitales, la tendencia decreciente en los términos de intercambio y un mercado interno bastante estrecho, son entre otros factores que incentivan el estudio de la dinámica



del comercio internacional, para una economía como la colombiana (Rendón, 2005, p 31).

El estudio de las dinámicas del comercio internacional se caracteriza por el desarrollo de políticas fiscales orientadas básicamente a la fijación e incremento de los impuestos indirectos, disminución de los impuestos directos y disminución significativa del gasto público y el desarrollo de políticas cambiarias que consisten en dar el valor de la moneda nacional en función de otra, teniendo por objetivo atender los compromisos internacionales, pero que llevan a que la demanda de los mercados locales se contraiga en términos porcentuales, afectando el dinamismo de los mercados nacionales (Montoya, 2006, p 1).

Con la expansión de la economía hacia los mercados internacionales, los factores de localización se ven determinados por la adecuación hacia los mercados globales, donde el desarrollo de políticas locales de adecuación regional por medio de infraestructuras viales, prestación de servicios de alta calidad, flexibilización de políticas, encadenamiento de las actividades productivas, etc., hacen que las regiones se vean más atractivas para la inversión de capitales extranjeros. Las economías actuales se caracterizan por las inversiones en el territorio, en las cuales los grandes contenidos económicos de la región como el tipo de cambio, la tasa de interés real (local e internacional), el nivel de salarios reales y el arancel externo influyen significativamente sobre la conducta de inversión e innovación de las empresas.

La globalización permitió que las economías locales se dinamizaran, por

medio de la evolución del Internet, que creó las bases de la comunicación mundial, por el desarrollo de la infraestructura del transporte (Messner, 2002), dando así apoyo al desarrollo técnico y tecnológico para el avance de la industrialización, haciendo que la adecuación de las actividades locales por medio de estímulos y obtención de recursos se vean dirigidas a la descentralización administrativa de las actividades del Estado para permitir una mayor concentración y atracción de capitales de inversión a través de beneficios competitivos en las regiones, donde se puedan desarrollar encadenamientos productivos (Montoya, 2006, p 2).

La localización se encuentra determinada por los factores del territorio y de las características de las empresas que se encuentran allí ubicadas, las cuales se pueden ver determinadas por barreras de entrada al sector (Ruiz, 2006, p 3), como:

- Economías de escala: Representa la capacidad que tienen las empresas ubicadas en el sector de obtener beneficios extraordinarios. Una empresa disfruta de economías de escala cuando puede duplicar su nivel de producción sin duplicar su coste. Exigiendo que las empresas que traten de entrar al sector tengan los procesos necesarios para ser competitivos (producción, publicidad, distribución).
- Costos/ experiencia (tecnología): para localizarse en un sector se debe tener en cuenta la estructura de costos y tratar de que ésta sea delgada (cuando los costos de producción son los mínimos), para competir con eficiencia.

- Desarrollo tecnológico: agregados como patentes de productos que permitan ser más competitivos, lo que se traduce en desarrollo, en investigación.
- Capital: capacidad de inversión que permita un impacto positivo a la hora de competir.
- Marca: constituye una observación de la competencia y la imagen que tiene frente al mercado para saber cómo se debe entrar a competir, el posicionamiento de la marca y producto.
- Canal de distribución: determinar el encadenamiento de las actividades productivas y observar si los canales de distribución constituyen una ventaja competitiva a la hora de entrar al mercado.
- Políticas gubernamentales: leyes y estatutos que permiten que la actividad productiva tenga más beneficios o que las empresas tengan más facilidades para localizarse.
- Capacidad de agresión: la capacidad de sostener precios bajos y demás estrategias que permitan que sea difícil la entrada a un sector, hacen que éste se convierta en una barrera de entrada, que influye en las decisiones de localización y hace que las empresas se preparen y estructuren sus estrategias de intervención en los mercados más claramente.

Entre otros factores del territorio como los sociales, culturales, históricos, institucionales, fuerza de trabajo, tamaño del mercado, ingreso per cápita, capital humano, infraestructura física y social, que permiten determinar la viabilidad

de localización de las empresas en un territorio y del cumplimiento de su ciclo de vida de manera exitosa.

2.3.3 Aspecto financiero de la racionalidad económica

La contabilidad de costos representa una herramienta importante para maximizar los beneficios económicos, desde la perspectiva operacional del manejo adecuado de los procesos de producción y distribución de los productos, donde según Giraldo (2006, p 6), se permite avanzar en el concepto de definición de precios de un bien o servicio, dando a las finanzas un papel fundamental para la asignación de recursos.

El objetivo principal de la racionalidad económica es la obtención de los beneficios, fundamental para prolongar la vida de la empresa en el tiempo, conocida más comúnmente como la racionalidad instrumental porque “es una racionalidad con arreglos a fines económicos, concebida en el auge del capitalismo basado en una ética de la individualidad y de la utilidad de las personas y de las cosas” (López, 2006, p 6).

El instrumentalismo es la definición racional que persigue fines lucrativos, hace alusión precisamente al objetivo de la contabilidad dentro de una organización, “todo esfuerzo desarrollado por la gestión financiera debe tender hacia un fin: maximizar el valor de la empresa” (Ortiz, 1998, p 26), haciendo relevante la tarea de los sistemas de información, pues en últimas, son los datos (de tipo contable) los que pueden establecer un estado de

beneficio o pérdida teniendo como efecto una reacción inmediata llamada decisión, que en su afán por subsanar pérdidas o acrecentar riquezas, según Rescher, se convierte en un medio inteligente para la persecución de fines adecuados” (2006, p 20), en cualquier tipo de organización.

Los costos son el eje fundamental para que una empresa se sostenga en el tiempo y pueda ser efectiva a la hora de competir en el mercado, por lo que se debe entender a la empresa como ente económico organizado para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios (Flores, 2006, p 6).

La localización de las actividades productivas corresponde a la correcta asignación de los factores del territorio, entre los cuales se encuentran los costos de la producción de un bien o servicio, donde se pueda garantizar el incremento del capital inicial como resultado de las ventas del producto fabricado (Giraldo, 2006, p 7), teniendo en cuenta que para penetrar un mercado se debe ser competitivo no sólo en los precios, sino también en la calidad del producto, por lo que la premisa principal para la generación de empresas competitivas en un territorio es el “incremento de capital a través del tiempo y con el menor sacrificio económico posible, lo cual se logra optimizando y conociendo sus costos de operación, que estarán representados por los costos de instalación, montaje, puesta en marcha, estudios de mercado y todos los llamados costos preoperativos”.

No se deben dejar fuera los costos internos de la empresa los cuales permiten que

los productos sean competitivos en el mercado, como las materias primas, la mano de obra, costos indirectos y costos de administración y distribución de los productos, permitiendo con la conjugación de todos estos elementos el desarrollo de proyecciones que permitan establecer márgenes de rentabilidad apropiados.

La contabilidad de costos es una especialidad de la contabilidad general que registra, resume, analiza e interpreta los detalles de los costos de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, incurridos para producir un artículo o servicio de una empresa, con el fin de medir, controlar y analizar los resultados del proceso de producción a través de la obtención de costos unitarios y totales.

Estos se unen de forma tal que permiten saber el costo unitario y total de las unidades producidas, para determinar precios justos de venta, disminución de costos y maximización de los beneficios.

2.4 MARCO CONTEXTUAL

“Los procesos de acumulación de capacidades tecnológicas dependen de un conjunto de factores vinculados con los flujos de conocimiento dentro de la empresa y entre la empresa y su entorno; en particular, el contexto en el cual compiten afecta los procesos de acumulación” (Ortega, 2005, p 90)

En este caso, el contexto se encuentra representado por el sector de la metalmecánica en Colombia (Risaralda), cuya función es la transformación de metales en productos terminados como

bienes de consumo masivo, suntuosos y de exportación; para entender el momento actual del ciclo de vida de la metalmecánica es necesario hacer el recorrido histórico que a continuación se expone, un análisis del sector y de su posición dentro del ramo industrial y de la economía nacional y regional en el departamento de Risaralda.

En la definición del sector, la clasificación interna, CIU de la cadena industrial, se divide en dos grandes ramas, la metalurgia y la metalmecánica, representando esta última (sectores 381, 382, 383, 385), (Lesmes, 2002, p145), el 71.6% de la producción. Abarca los subsectores de productos metálicos elaborados (381), maquinaria no eléctrica (382), maquinaria eléctrica (383), material y equipo de transporte (384) y equipo profesional y científico (385). Los productos más representativos del subsector 381 son molinos manuales, hojas de afeitar, cuchillas, máquinas de afeitar, machetes, muebles metálicos para hogar y cocina, estanterías metálicas, ventanas, puertas, estructuras metálicas para edificaciones, envases de hojalata, calderas y generadores de vapor, entre otros. El 78% de las empresas del sector de metalurgia y metalmecánica son pequeñas.

Evolución del sector de la metalmecánica.

Entre 1970 y 1975, las industrias dedicadas a esta actividad estaban comprendidas en alrededor de 1400 empresas, el clima no era muy estimulante para la creación de nuevas empresas y las existentes estaban utilizando más de su capacidad instalada (Gómez, 1988, p 9), es decir,

sus ventajas comparativas eran mínimas, lo que generó preocupación indicando la conveniencia de un mayor estímulo al sector. La incesante carrera por la estimulación del sector es debida en gran medida a la generación de empleo que éste conlleva en lo referente a empleo directo. En cuanto al empleo indirecto se carece de elementos para cuantificarlo, pero debe ser elevado a juzgar por la capacidad de arrastre del sector.

Según estudio del Ministerio de Desarrollo Económico, para la industria productora de automotores, por cada nuevo empleo en esta actividad, se induce la creación indirecta de más de 60 nuevos puestos de trabajo, en otras actividades (Gómez, 1988, p 11). Esto debido al efecto derrame que provoca el sector, pues puede considerarse como el punto de partida de otros muchos, debido a que la industria metalmecánica, por ejemplo, por su diversidad de insumos y de bienes de capital es la base de cualquier industria que se desarrolle en el país; además, es de vital importancia en cuanto a la función que cumple en la cadena productiva, por su participación en el conjunto de la actividad económica, por los crecientes coeficientes de inversión y por la generación final del empleo.

Durante los años 1998 (los sectores siderúrgico y metalmecánico totalizaron el 17,7% de la producción real nacional, siendo una de las bases del actual desarrollo industrial colombiano) y 1999, la cadena Metalmecánica en su conjunto experimentó una caída de su producción en términos reales, como consecuencia de la grave recesión que afectó al país. No obstante, durante el año 2000, la recuperación fue notoria (14.8%), la

cual se explica por el crecimiento de la actividad siderúrgica, que mostró una tasa de crecimiento de 35.4%, que le permitió ganar participación dentro de la cadena metalmeccánica, llegando a representar el 30.5% de la producción total (Lesmes, 2002, p 118).

Todas las actividades del sector mostraron crecimientos importantes en el 2000, sólo el subsector de la metalmeccánica, que concentra el mayor número de empresas, continuó deprimido con una caída de 7.45%. Para el sector, la grave recesión que ha venido experimentando la economía colombiana en su conjunto, le ha significado una fuerte caída de la demanda interna, que según la encuesta de la ANDI, constituye el principal factor explicativo de esta situación, especialmente por ser un sector que se ha caracterizado por la baja propensión a la exportación. Factores como el contrabando, la reevaluación que experimentó el peso colombiano durante los años de la contracción en la producción, la competencia desleal de productos provenientes principalmente de Venezuela, la crisis venezolana de los años 95 y 96 con su correspondiente devaluación del Bolívar, la profunda crisis del sector de la construcción, alto demandante de productos de la cadena, los altos costos financieros en que tuvieron que incurrir las empresas, la lenta rotación de cartera, la falta de capital de trabajo, y la crisis política, entre otros, explican en gran medida los pobres resultados de los últimos años, los cuales sólo han venido a revertirse para los subsectores mencionados, a partir del año 2000, Por su parte, el comportamiento de las ventas refleja un patrón similar al de la producción, con un comportamiento

negativo durante 1999, respecto del año inmediatamente anterior y una notoria en el 2000.

La producción de la industria metalúrgica y metalmeccánica todavía se destina principalmente al mercado doméstico. Los subsectores no han tenido tradicionalmente una orientación exportadora, que se refleja en las balanzas comerciales negativas; “no obstante, esta tendencia está cambiando en forma acelerada, a pesar de que la balanza continuará en rojo por algunos años” (Lesmes, 2002, p119).

Entre 1992 y 1999 los subsectores de la cadena metalmeccánica presentaron tasas de crecimiento negativo en el empleo, acorde con lo ocurrido en el resto de la economía. Esta caída es consecuencia de la pérdida de mercados para productos exportables y el acelerado proceso de reestructuración que han realizado estas industrias, con el objeto de reducir costos, aumentar la productividad del trabajo y mejorar su posición competitiva. La actividad que genera el mayor número de puestos de trabajo es la correspondiente a productos metálicos sin maquinaria con 34.602 empleados, en tanto que, el equipo profesional y científico emplea menos de 5.000 personas. La mayor contracción en el personal ocupado la registra la actividad de básicas de hierro y acero, que pasó de ocupar 3.127 personas en 1992 a 1.987 en 1999.

Hacia el futuro en Risaralda

La cadena industrial cuenta con 1.410 establecimientos en total y 1.196 sin incluir el sector automotor. Con mayor número de empresas en la metalmeccánica

con el 38.6% del total, seguido por la maquinaria no eléctrica con el 23.3%; en tanto que, el menor número está en las industrias básicas de hierro y acero con el 2.1%.

Se espera que la recuperación del sector de la construcción de vivienda, así como la demanda generada por las obras públicas a realizar por los alcaldes electos recientemente, contribuyan de manera significativa a retornar a este sector a la senda de crecimiento y participación dentro de la industria manufacturera. Los planes de desarrollo territorial en Risaralda están dirigidos a la dinamización del mercado con el fin de satisfacer las necesidades básicas de la industria regional, permitiendo la expansión de los mercados por medio de diferentes políticas que estimulen la competitividad.

Viendo la competitividad como el medio más importante para la atracción de empresas y desarrollo del sector, refiriéndose a la esfera económica, social y política del país o localidad, por lo cual la medición de una interrelación y complementariedad de cada uno de estos aspectos es fundamental para lograr un dinamismo. La valoración de la competitividad tiene en cuenta el desempeño departamental en cuanto su estructura económica, la formación de capital humano, la infraestructura, la gestión estatal, su capacidad de inserción a los mercados externos y la capacidad del sector financiero para proveer recursos al sector productivo. Además, el Observatorio está diseñando indicadores de competitividad, a nivel departamental, con énfasis en la utilización

y adaptación de tecnologías de la información y las comunicaciones, así como de la intensidad de conocimiento industrial, que pronto estarán disponibles al público (DANE, 2001-2003, p 3)

En el 2017, Risaralda incrementará el valor de la producción en un 100% al pasar de \$135 mil millones a \$275 mil millones (pesos reales de 1998), destinado a satisfacer las necesidades del mercado local, regional y nacional, y un excedente de US \$20 millones para el mercado externo, especialmente Andino y de Centroamérica.

Se plantea también el desarrollo de una Zona Especial económica regional con condiciones físicas, técnicas, y tecnológicas en estado del arte, que se implementará gracias a un plan de atracción de inversión nacional y extranjera del sector y será la plataforma para el crecimiento de la dinámica exportadora, generación de empleos productivos, y elemento significativo en la reducción de costos logísticos, por su cercanía al transporte fluvial, aéreo, vial y acceso cercano a los puertos marítimos del océano Pacífico y el Mar Caribe (Gobernación de Risaralda, 2005, p 9).

Estas proyecciones territoriales de la industria y del comercio en Risaralda hacen de la región una base atractiva para la ubicación de las actividades productivas, ya que representa un centro importante para la distribución nacional e internacional, con facilidades para dar exenciones por la ubicación de actividades productivas.

En la región se consolidan tanto los medios de transporte masivo como la



moto ciclística, desde las proyecciones regionales en el 2017 se consolidará la articulación de todos los modos de transporte autorizados, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, como eje estructurante del desarrollo regional, a través del redireccionamiento y transformación de las empresas de transporte y, la organización y especialización de los proveedores que conlleve a la generación de economías de escala. Esto, con el fin de consolidar una operación unificada del parque automotor, lograr equilibrio entre la relación oferta y demanda.

Los planes de desarrollo regional se fundamentan en políticas sectoriales que aseguren medios de transporte ágiles para consolidar un mercado en constante dinamismo y movilidad de personas y mercancías.

2.5 DISEÑO METODOLÓGICO

En este proceso de investigación se estudian algunas variables económicas, financieras y administrativas, para describir el comportamiento del sector metalmeccánico, para ello se utilizaron diferentes herramientas como:

- Entrevistas con directivos de las empresas a estudiar.
- Estudio de caso, con una unidad de análisis del subsector de la metalmeccánica y una unidad de observación de dos empresas de la región (AYCO Ltda. Y BUSSCAR de Colombia S.A.)
- Revisión documental.
- Aplicación de un cuestionario

3. INFORME FINAL

El sector de la metalmeccánica en Risaralda está constituido por varias empresas como industrias La Macarena, Ayco Ltda., Multiaceros S.A., Magnetrón S.A. Suzuki Motos, Busscar de Colombia S.A. Entre las más importantes de la región, las cuales han representado un aporte importante al PIB regional y nacional, según lo señala el DANE.

3.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN DE AYCO LTDA. Y BUSSCAR DE COLOMBIA S.A., EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA.

3.1.1 Perfil empresarial de AYCO Ltda.

AYCO LTDA. es una empresa pereirana creada en 1979 por dos socios pereiranos como importadora de amortiguadores para repuestos de jepp Willys, que más tarde decide incursionar en el negocio de ensamble de motos chinas Ayco. Se trata de un mercado en una región donde Suzuki Motor es el único fabricante y uno de los más fuertes a nivel nacional. Describir esta situación permite estudiar y contrastar los factores que llevaron a la ubicación de la planta ensambladora en la región y en la Avenida de las Américas.

La empresa AYCO LTDA. está dedicada al ensamble de motos chinas Ayco y a la producción de repuestos para motocicletas, busca colocar entre 2.500 y 3.000 unidades mensuales para el 2007, mediante distribuidores y por lo menos 8 puntos de venta directos que espera montar.

AYCO LTDA. diseña, desarrolla, fabrica y comercializa partes, piezas y accesorios para automotores, motocicletas y bicicletas nacionales e importadas; cuenta además con una avanzada tecnología en sistemas y comunicaciones que agiliza los procesos de venta y postventa, garantizando así la satisfacción total de los clientes. Su mejor carta de presentación es la experiencia y prestigio logrados a través de los años de servicio que implican credibilidad, buena calidad, ética comercial y buenos precios.

A través de este tiempo ha logrado servir de enlace entre los distribuidores a nivel mundial (Taiwán, Brasil, Francia, España, Alemania y China, entre otros) y el mercado nacional de partes de reposición de carrocería para automóviles y de repuestos para motos y bicicletas en general.

AycoLtda. busca satisfacer las necesidades del mercado automotor que se encuentra en permanente crecimiento, generando así incremento en el valor económico agregado de la empresa, rentabilidad a sus accionistas y estabilidad a todos sus colaboradores, con proyecciones de ser empresa líder en el ámbito nacional en la comercialización de repuestos y partes para carros, motos y bicicletas, posesionándose a su vez en mercados internacionales de Centro y Sur América, apoyada en alianzas estratégicas y en efectivos procesos productivos y organizacionales, con un talento humano comprometido con la organización e innovando continuamente con el fin de garantizar la permanencia y solidez de la empresa en la economía globalizada.

AYCO Ltda. está constituida por varias unidades estratégicas de negocio como INPAT, Cables y Partes, AYCO

distribuidora de motocicletas, integradas todas de forma vertical para el ensamble de motos y desarrollo de productos o partes ya aclarados anteriormente. La creación y ampliación de esta cadena hacia el ensamble de motos se desarrolló debido a la ubicación de un socio estratégico en China, el cual brindó la posibilidad de la incursión en este nuevo negocio.

El principal ideal de AYCO es ser una empresa exportadora estratégicamente de repuestos, la cual empezó a exportar auto partes a Brasil después de inaugurada su actividad en 1979, por el puerto de Buenaventura.

Los objetivos corporativos que AYCO LTDA. pretende lograr son: tener utilidades, crecer (como empresa a nivel regional y nacional) y expandirse (abriéndose a otros mercados suramericanos como hoy lo hacen con Venezuela y Ecuador). Sus estrategias básicas comprenden la diversificación concéntrica y horizontal, internacionalización (exporta productos), integración vertical (forma su propia cadena de valor), e intensiva al desarrollar mercado. Entre sus factores claves de éxito se encuentran los procesos de logística, manejo de su propia cadena de valor AYCO LTDA., con el liderazgo de la cadena y fabricación de partes para motocicletas, INPAT, con su actividad productora de chasis y partes para motocicletas y automóviles (Swit, Sprint, Chevete, Renault), CABLES Y PARTES, con todo el cableado y el sistema operativo de las motos y AYCO motos, que distribuye las motos terminadas (con ventas en diferentes establecimientos y almacenes autorizados en la ciudad), canal de distribución, precios bajos y variedad de referencias dentro de su misma gama.

3.1.1.1 Hallazgos desde la perspectiva Administrativa acerca de la localización y permanencia de Ayco Ltda. en el Departamento de Risaralda

- El factor principal para que la cadena desarrollada por AYCO LTDA. se encuentre ubicada en la región desde 1979, es que los dos socios son pereiranos, lo que ha permitido un apego a la región para el desarrollo de su encadenamiento productivo y tal vez una barrera de salida por factores sentimentales.
- La cercanía al Puerto de Buenaventura ha permitido un fácil y rápido acceso a las materias primas y a la salida de las exportaciones, desarrollando una ventaja competitiva por la rapidez de salida de los productos.
- La infraestructura vial de la zona de ubicación facilita el acceso de vehículos de carga pesada.

3.1.1.2 Hallazgos desde la perspectiva económica de la localización y permanencia de Ayco Ltda. en el Departamento de Risaralda.

- El Plan de Desarrollo de la Agenda Regional de Ciencia y Tecnología de Risaralda, ha permitido plantear proyecciones para las empresas ensambladoras de vehículos de transporte, dando oportunidad en el aprovechamiento de políticas sectoriales que permitan la reactivación de la región frente al mercado nacional.
- El incremento generalizado en los precios del petróleo, ha generado un aumento en las ventas de motocicletas, puesto que los compradores optan por vehículos

más económicos para su transporte.

- En los últimos años y debido al terremoto de 1999 aparece la Ley Quimbaya, que se estableció con el fin de reactivar la economía del Eje Cafetero en general, con la reducción del impuesto de renta, de industria y comercio, sobre las ventas, incentivos arancelarios, determinantes en la permanencia de esta empresa.
- Una política sectorial como la capacitación de los empleados por la Cámara de Comercio, la cual ha permitido desarrollar sus competencias frente al mercado regional, nacional e internacional, creando un compromiso frente a las competencias personales y a la competitividad organizacional.
- La solidez y la fácil comunicación con las entidades gubernamentales que han sido flexibles, como la Cámara de Comercio que permitió desarrollar una correcta evaluación de la balanza comercial de países como Venezuela y Ecuador, para abrir mercados y proyectar la ampliación de las ventas en ellos.

3.1.1.3 Hallazgos de tipo financiero en la localización y permanencia de AYCO Ltda. en el Departamento de Risaralda.

- Los costos de transporte por la cercanía a puertos ha sido un factor importante en la empresa, permitiendo disminuirlos en el proceso de llegada de las materias primas y despacho de los productos hacia el mercado regional, nacional e internacional.

- La cercanía con los principales proveedores ha permitido que éstos reduzcan sus costos en los envíos y que la empresa disminuya al mismo tiempo costos en los pedidos, aumentando la agilidad y facilidad para la producción.
- La experiencia obtenida por los obreros que han trabajado en la empresa desde muchos años atrás, ha permitido crear un departamento de innovación y desarrollo, para llegar a ser una empresa competitiva en el mercado, con una curva de experiencia importante que los ata al mercado.

3.1.2 Perfil empresarial Busscar de Colombia S.A.

Fue fundada en septiembre de 2002 en Pereira, resultado de una alianza entre Carrocerías de Occidente, empresa que desde hacía 8 años funcionaba en la ciudad como proveedora de carrocerías y buses, y una empresa brasilera llamada BUSSCAR ONIBUS S.A. y que lleva 59 años de experiencia y es reconocida como una de las 5 empresas más grandes de esta industria en el mundo, posicionada fuertemente por su liderazgo de tecnologías propias, tanto en el diseño como en la manufactura de sus productos.

Busscar de Colombia S.A. nace con el objetivo de atender la demanda de buses en el país y demás naciones de la comunidad andina. La empresa tiene un 60% de capital colombiano y 40% de capital brasilero; inició operaciones en el país con una inversión aproximada de US\$ 1000.000 y cuenta con dos plantas de producción, con un área superior a los 56000 m² entre ambas plantas, una de

ellas ubicada en el Km. 14 vía Cerritos, con una extensión de 45000 m², en donde se ensamblan los buses; igualmente, una capacidad instalada de 8 vehículos diarios, lo que representaría fabricar un bus articulado diario, tres alimentadores y tres de la Línea de Occidente; Busscar de Colombia S.A. ofrece dos líneas de productos, una de ellas es Línea Occidente enfocada a buses de transporte colectivo urbano e intermunicipal y su línea Busscar, productos básicos para el transporte masivo intermunicipal y turismo.

Su segunda planta está ubicada en la Romelía, Dosquebradas, en donde se producen las partes y piezas de plástico reforzado en fibra de vidrio, sillas, ventanas, etc., mediante termo formado u otras tecnologías, ya que disponen de los equipos y máquinas para sus procesos, lo que permite un mayor control de los suministros y significa responderle a sus clientes en el menor tiempo posible, abastecer no sólo a Busscar sino a la industria en general.

Busscar de Colombia S.A. tiene entre sus principales valores corporativos ofrecer siempre la alta calidad en sus productos a los clientes, satisfaciendo a sus accionistas, colaboradores y a la comunidad, además de estar comprometida fuertemente con el medio ambiente. Precisamente ese compromiso con la calidad de sus procesos es lo que ha llevado a esta empresa a ser orgullosamente la primera carrocera colombiana en obtener la certificación con la norma ISO 9001 versión 2000 que certifica y asegura sus procesos de diseño, manufactura y comercialización de productos.

Sus objetivos corporativos están encaminados a tener utilidades, a expandirse (llevando sus productos a Centro y Sur América y distribuyendo a todo el país buses articulados); también dominar un mercado regional. Entre sus estrategias aparece principalmente y como base de su nacimiento la fusión con Carrocerías de Occidente, otras como especialización, internacionalización (importa materia prima, exporta productos) y desarrollo de mercado en Centro y Suramérica. Los factores claves de éxito como la calidad, especialización en el producto, ser la única empresa de transporte a nivel nacional que tiene normas ISO 9001 versión 2000, marca, diseño y procesos de producción de alta calidad, colocan a Busscar como la mejor compañía ensambladora de buses en el país.

como se expuso en el marco contextual.

3.1.2.2 Hallazgos desde la perspectiva económica en la localización de Busscar de Colombia S.A. en el Departamento de Risaralda.

- Un factor importante que ha determinado la ubicación de Busscar de Colombia S.A. es Lalei Quimbaya, la cual permite aprovechar una exención de impuestos importantes que se convierte en una ventaja competitiva para el ensamble de buses en general.
- Debido a los planes de Risaralda para la implementación del transporte masivo en Pereira, se definió la instalación de la empresa en la ciudad.

3.1.2.1 Hallazgos desde la perspectiva administrativa en la localización de Busscar de Colombia S.A. en el Departamento de Risaralda.

- En el orden de los factores, Busscar de Colombia S.A. se ubica en Pereira porque un 60 % de capital es colombiano y a su vez pereirano.
- La empresa en la actualidad cuenta con 830 empleados, en su mayoría del Eje Cafetero, la compañía considera que en esta región existe gran potencial en capital humano debido al buen nivel técnico y tecnológico de sus instituciones y por las proyecciones regionales de mejora en la calidad de la educación.
- Los planes de desarrollo que se plantean al 2017 son muy atractivos para las empresas de transporte,

3.1.2.3 Hallazgos financieros en la localización de Busscar de Colombia S.A. en el Departamento de Risaralda.

- La ubicación estratégica es considerada uno de los factores fundamentales en costos, ya que Pereira, por estar en el triángulo de oro permite prontamente atender a la demanda de sus clientes, tanto a nivel regional como nacional, facilitando el transporte de sus productos.
- Favorecido por la cercanía del Puerto de Buenaventura, a dos horas de la ciudad, y de Cartagena, permite también cumplirle a sus clientes extranjeros determinando que sus costos de transporte por entrada de materias primas y salida de productos es fundamental.
- Cercanía a mercados.

3.1.3 Similitudes en la localización de AYCO Ltda. y Busscar de Colombia S.A.

Las características en la ubicación de estas empresas en el Departamento de Risaralda son similares: las dos tienen un apego característico porque sus dueños son pereiranos, también han observado las mismas características y oportunidades que representa el Departamento en factores de costos de producción y distribución, como el aprovechamiento de políticas públicas para la dinamización del mercado.

Los factores encontrados por Busscar de Colombia S.A. para la ubicación de su actividad productiva se derivaron de unas variables de localización que hicieron factible la ubicación y desarrollo de esta actividad productiva, debido a la reestructuración de una empresa que ya se encontraba ubicada en el Departamento como Carrocerías de Occidente. Este hecho permitió en relación con las políticas públicas, la dinamización del mercado regional y el desarrollo del encadenamiento productivo de Busscar; en el caso de AYCO, se adopta un rejuvenecimiento de la empresa integrando verticalmente su actividad productiva para el desarrollo de un producto como las motos, por

medio de unidades independientes y estrategias de negocio.

Al ser dos empresas de metalmecánica dedicadas al negocio del transporte, pero apuntando a diferentes nichos: Busscar de Colombia S.A. con el transporte masivo y Ayco Ltda. el transporte individual, lo que puede entrar a explicar además de los factores ya conocidos, la decisión de ubicación de empresas de este tipo en la región, dando la claridad suficiente en las limitaciones de la descripción del subsector de la metalmecánica en Risaralda.

3.1.4 Matriz del ciclo de vida de la industria (Subsector de la metalmecánica) en Risaralda.

Para dar una mayor claridad del mercado donde están ubicadas AYCO Ltda. y Busscar de Colombia S.A., se presentan las características del sector industrial (Subsector de la metalmecánica) en Risaralda, por medio de la matriz de ciclo de vida que exponen Hax y Majluf (Hax y Majluf, 1996, p234-237). El análisis del ciclo de vida consiste en saber las características del sector, en este caso el subsector de la metalmecánica en Risaralda, como su madurez, etapas de desarrollo y participación en el mercado:



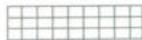
FIGURA 2. MATRIZ DEL CICLO DE VIDA DE LA INDUSTRIA (SUBSECTOR DE LA METALMECÁNICA)

P
O
S
I
C
I
O
N

C
O
M
P
E
T
I
T
I
V
A

	Embrionaria	Crecimiento	Madurez	Decadencia
Dominante				■
Fuerte		□	▤	■
Favorable			■	■
Sostenible		▥	■	■
Débil	▥	■	■	■
No Viable	■	■	■	■

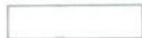
Amplio rango de opciones estratégicas



Precaución. Desarrollo Selectivo



Peligro, retirarse a un nicho de mercado, desinvertir o liquidar



Subsector de la metalmecánica en el Departamento de Risaralda.

CONCLUSIONES

1. **¿Cuál es la relación existente entre los factores de localización y el momento de ciclo de vida de la empresa AYCO Ltda. y BUSSCAR de Colombia S.A. en el Departamento de Risaralda?**

Los factores de localización de las actividades productivas en Risaralda han determinado la entrada y salida de empresas en la región. La relación existente entre los factores de localización de una actividad productiva como la de AYCO LTDA. Y BUSSCAR de Colombia S.A, con su momento de ciclo de vida, se da en el proceso de establecimiento y permanencia de las empresas en la región.

Los factores de localización en empresas como AYCO Y BUSSCAR juegan un

papel primordial en el subsector de la metalmecánica en la región (que se encuentra en un momento de madurez en su ciclo de vida, con un proceso de desarrollo y avance tecnológico que dinamiza el mercado), haciendo que los factores de localización en la región se conviertan en una barrera de entrada para las empresas y además consoliden la estadia de las empresas antes mencionadas que están en continuo crecimiento; el análisis de estos factores de localización determinan el ciclo de vida del subsector de la metalmecánica, dando a conocer los atractivos de la región en relación con los procesos productivos. Todo esto puede observarse en la matriz externa de Hax y Majluf.

2. **Describir los diferentes factores de localización que determinan la llegada o permanencia de una actividad productiva en Risaralda.**

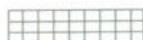
FIGURA 2. MATRIZ DEL CICLO DE VIDA DE LA INDUSTRIA (SUBSECTOR DE LA METALMECÁNICA)

P
O
S
I
C
I
O
N

C
O
M
P
E
T
I
T
I
V
A

	Embrionaria	Crecimiento	Madurez	Decadencia
Dominante				
Fuerte				
Favorable				
Sostenible				
Débil				
No Viable				

Amplio rango de opciones estratégicas



Precaución. Desarrollo Selectivo



Peligro, retirarse a un nicho de mercado, desinvertir o liquidar



Subsector de la metalmecánica en el Departamento de Risaralda.

CONCLUSIONES

1. **¿Cuál es la relación existente entre los factores de localización y el momento de ciclo de vida de la empresa AYCO Ltda. y BUSSCAR de Colombia S.A. en el Departamento de Risaralda?**

Los factores de localización de las actividades productivas en Risaralda han determinado la entrada y salida de empresas en la región. La relación existente entre los factores de localización de una actividad productiva como la de AYCO LTDA. Y BUSSCAR de Colombia S.A, con su momento de ciclo de vida, se da en el proceso de establecimiento y permanencia de las empresas en la región.

Los factores de localización en empresas como AYCO Y BUSSCAR juegan un

papel primordial en el subsector de la metalmecánica en la región (que se encuentra en un momento de madurez en su ciclo de vida, con un proceso de desarrollo y avance tecnológico que dinamiza el mercado), haciendo que los factores de localización en la región se conviertan en una barrera de entrada para las empresas y además consoliden la estadia de las empresas antes mencionadas que están en continuo crecimiento; el análisis de estos factores de localización determinan el ciclo de vida del subsector de la metalmecánica, dando a conocer los atractivos de la región en relación con los procesos productivos. Todo esto puede observarse en la matriz externa de Hax y Majluf.

2. **Describir los diferentes factores de localización que determinan la llegada o permanencia de una actividad productiva en Risaralda.**

BIBLIOGRAFÍA

1. ANDI. Cámara Fedemetal (2002). Trabajo de evaluación de la cadena siderúrgica y metalmecánica en Colombia, para la negociación del ALCA en: www.andi.com.co/cámaras/fedemetal.
2. CARAVACA BARROSO, Inmaculada (1998). Los nuevos espacios emergentes. En Revista Estudios Regionales N° 50 (1998), PP 39-80. Universidad de Sevilla. <http://www.revistaestudiosregionales.com/pdfs/pdf538.pdf>. Consultado
3. CARDONA ACEVEDO, M. y CANO, C. A. (2005). Ciclo de vida y localización espacial en Colombia: Algunos elementos para la conceptualización. Revista Universidad EAFIT Vol. 41, N° 137. Medellín: EAFIT.
4. CASTELLS, M. (2000). La ciudad de la nueva economía en: revista La Factoría No 12. Disponible en: <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells12.htm>.
5. CONSUEGRA HIGGINS, J. (1998). El compromiso de una teoría economía propia. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.
6. COQ HUELVA, D. (2003) Epistemología, economía y espacio/ territorio: del individualismo al holismo. Revista Estudios Regionales N° 69 pp. 115-1136. España: Universidad de Sevilla.
7. GARCÍA CANCLINI, N. (1999). La globalización imaginada. Buenos Aires: Paidós.
8. GIRALDO, J y RUIZ, L. (2006). Documento de colectivo Desarrollo económico - empresa – territorio. en: Pereira. UCPR.
9. GOBERNACIÓN DEL RISARALDA. Agenda interna para la productividad y competitividad en Risaralda. Visión Risaralda 2017. En: www.risarldacompetitiva.com. Pereira: Gobernación del Risaralda.
10. GÓMEZ OTÁLORA, H. (1978). Plataforma de desarrollo metalmecánico: Fedemetal, Cuarto congreso metalúrgico nacional. Medellín.
11. HAX, A. y MAJLUF, N. (1996) Gestión de la empresa con una visión estratégica. Chile: Dolmen.
12. HORNGREN, Charles T. Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial. México: Prentice-Hall Hispanoamericana. 970p.
13. JASSO VILLAZUL, J (2004). El valor de la tecnología. Universidad Nacional Autónoma de México. México: UNAM.
14. JASSO VILLAZUL, J. (2004). Trayectoria tecnológica y ciclo de vida en las empresas: Una interpretación metodológica acerca del rumbo de la innovación: En <http://www.bies.planeacion.unam.mx/html/boletines/boletin3-04.pdf>.
15. KAZT, J. (2000). Reformas estructurales, productividad y conducta tecnológica en América Latina. Chile: Fondo de Cultura Económica, CEPAL.
16. LESMES PATIÑO, J. M. (2002). La Industria colombiana ante los desafíos del futuro: prospectiva económica de la cadena siderúrgica y metalmecánica colombiana. Bogotá: Ministerio de Desarrollo Económico.
17. LÓPEZ, S. (2005). Lo epistemológico para hablar de Administración. Revista Páginas No 73. Pereira: Universidad Católica Popular del Risaralda.
18. MESSNER, D. (2002). Estructurar la globalización. Nuevas exigencias a los Estados, las regiones, las empresas y las políticas de desarrollo. En: ALTENBURG, T. y MESSNER, D. (editores). América Latina competitiva. desafíos para la economía, la sociedad y el Estado. Venezuela: Instituto Alemán de Desarrollo, Nueva Sociedad. 570 p.
19. ORTEGA, R. (2005). Aprendizaje y acumulación de capacidades tecnológicas. En: Revista Innovar. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
20. ORTIZ ANAYA, H. (1998). Análisis Financiero Aplicado. Décima edición. Bogotá: Universidad Externado de Colombia..
21. PEREZ, C. (1996). Cambio técnico, reestructuración competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo En: El Trimestre Económico, n 223, enero-marzo, 1992. pP 23-64. Chile: CLADES de la CEPAL). Disponible en: <http://infolac.ucol.mx/documentos/politicas/05.pdf>
22. PINDICK, R. (1995). Microeconomía. 3ª edición. España: Prentice Hall.
23. RENDÓN, H. y RÁMIREZ, A. (2005). Condición Marshall-Lerner: una aproximación al caso colombiano, 1980-2001. En Revista Ecos de economía No 20 .Medellín: Universidad Eafit. Pp 31-58
24. RUIZ, L. (2006). Barreras de entrada a un territorio. En: apuntes de clase. UCPR.
25. URRUTIA MONTROYA, M. (2002). Junta directiva Banco de la República, Revista Banco de la República N° 9001. Bogotá: Banco de la República.