

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
CARRERA DE ECONÓMICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ECONOMISTA

TEMA:

“Identificación del Clúster de Fabricación de Carrocerías y las Externalidades que Inciden en la Dinámica, la Supervivencia y el Crecimiento de las Empresas”

AUTOR: DIEGO ALEJANDRO FUENTES GARCÉS

TUTOR: DRA. LILIAN MORALES

AMBATO-ECUADOR

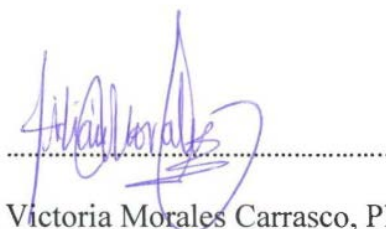
2015

APROBACIÓN POR EL TUTOR

Yo, Lilian Victoria Morales Carrasco, PhD. con cédula de ciudadanía N° 1802417673, en mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación con el tema: **“IDENTIFICACIÓN DEL CLÚSTER DE FABRICACIÓN DE CARROCERÍAS Y LAS EXTERNALIDADES QUE INCIDEN EN LA DINÁMICA, LA SUPERVIVENCIA Y EL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS”** desarrollado por el Sr. Diego Alejandro Fuentes Garcés, egresado de la Carrera de Economía de la facultad de Contabilidad y Auditoría, considero que el mencionado proyecto de investigación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el reglamento de graduación de pregrado, modalidad proyecto de investigación y en el normativo para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la comisión de calificación designada por el Honorable Consejo Directivo.

Ambato, Agosto del 2015.



Lilian Victoria Morales Carrasco, PhD.

TUTORA

AUTORÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Diego Alejandro Fuentes Garcés, con cédula de ciudadanía N° 180413603-2, tengo a bien indicar que los criterios expuestos dentro del proyecto de investigación: “**IDENTIFICACIÓN DEL CLÚSTER DE FABRICACIÓN DE CARROCERÍAS Y LAS EXTERNALIDADES QUE INCIDEN EN LA DINÁMICA, LA SUPERVIVENCIA Y EL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS**”, así también los contenidos presentados, las ideas, resúmenes y análisis, son de responsabilidad exclusiva de mi persona en calidad de autor del presente trabajo.

Ambato, Agosto del 2015.




.....
DIEGO ALEJANDRO FUENTES GARCÉS

AUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO


El tribunal de grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: **“IDENTIFICACIÓN DEL CLÚSTER DE FABRICACIÓN DE CARROCERÍAS Y LAS EXTERNALIDADES QUE INCIDEN EN LA DINÁMICA, LA SUPERVIVENCIA Y EL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS”**, elaborado por Diego Alejandro Fuentes Garcés, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad Y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Septiembre del 2015



.....

Econ. Julio Villa



.....

Econ. Alejandro Álvarez

PROFESOR CALIFICADOR

PROFESOR CALIFICADOR



.....

Eco. Diego Proaño Córdova, Mg

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quisiera agradecer a Dios por brindarme salud, vida y capacidad para poder desarrollar el presente trabajo.

De forma superlativa me gustaría agradecer a mis padres Marco Antonio y Gissela de los Ángeles, sé que sin su apoyo ninguna de mis metas y sueños se llegaran a concretar, agradecerles por la paciencia y los sabios consejos en tiempos difíciles así como por estar ahí compartiendo a mi lado cada una de mis alegrías, a mi hermana María Salomé por ser parte de ese apoyo incondicional que todo ser humano necesita además de ser mi fuente de inspiración diaria para realizar mis actividades de la mejor manera posible, para poder dejar ejemplo de que las metas solo con trabajo y esfuerzo se consiguen.

Un agradecimiento muy especial también a la Dr. Lilian Morales, por guía brindada durante el desarrollo del presente proyecto, por brindarme el respaldo y la confianza necesaria en los momentos que más lo requería, por transmitirme un poco de su sabiduría plasmada en este trabajo, porqué antes que instruirme como una tutora un alumno, me guio como una amiga a un amigo más.

A la Universidad Técnica de Ambato y en especial a la Facultad de Contabilidad y Auditoría, por formarme como profesional y especialmente en el desarrollo de este trabajo, por prestarme las facilidades necesarias dentro de sus bibliotecas física y virtual que fueron de gran utilidad.

A mis amigos por ser ese apoyo incondicional durante el transcurso de mis estudios universitarios y pasar junto a mí en una de las etapas más importantes de mi vida.

A los diferentes propietarios de las diversas empresas carroceras de la ciudad de Ambato, por abrirme las puertas de sus empresas, sin su colaboración este trabajo no hubiese conseguido los resultados esperados.

En fin a quienes han hecho posible este sueño, un agradecimiento fraternal y efusivo.

DEDICATORIA

A Dios, por todas las bendiciones sobre mis derramadas.

A mis padres, Marco Antonio y Gissela de los Ángeles, ellos saben que mi único objetivo en la vida es hacerlos sentir orgullosos, a mi hermana María Salome mi inspiración diaria, los tres pilares fundamentales de mi vida.

A mi familia, mis tíos y mis primos, que sé que nunca me fallaran y de forma especial a mi abuelita Zonnia, parte fundamental de mi vida, sin su cariño y apoyo muchas ocasiones, ya me hubiese rendido.

A mi abuelita Olguita, que desde el cielo vigila mi caminar diario.

A mis amigos, aquellos buenos y verdaderos, gracias por estar siempre presentes dentro y fuera de las aulas.

**GRACIAS A QUIENES HAN HECHO POSIBLE LA CRISTALIZACIÓN ESTE
SUEÑO**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Caratula.....	I
Aprobación del tutor.....	II
Autoría del Proyecto de Investigación.....	III
Aprobación del Tribunal.....	IV
Agradecimiento.....	V
Dedicatoria.....	VI
Índice.....	VII
Índice de Tablas.....	XI
Índice de Gráficos.....	XII
Índice de Figuras.....	XII
I	
Índice de Mapas.....	XIII
Tema.....	1
1. Análisis y descripción del problema de investigación	
a) Descripción y Formulación del problema.....	1
Descripción del problema.....	1
Formulación del problema.....	5
b) Justificación del problema.....	6

c) Objetivos	
Objetivo	
General.....	7
Objetivos	
Específicos.....	7
2. Marco Teórico	
a) Antecedentes Investigativos.....	8
b) Fundamentación Científico, Teórica.....	31
Supra Ordinación Variable Independiente y Variables Dependiente.....	31
Sub Ordinación Variable Independiente Clúster Natural.....	32
Sub Ordinación Variable Dependiente Crecimiento empresarial.....	33
Sub Ordinación Variable Dependiente Supervivencia empresarial.....	34
Conceptualización de la Supra ordinación Variable independiente	
Clúster	
Natural.....	35
Conceptualización de Supra Ordinación Variable Dependiente	
Crecimiento	
Empresarial.....	40
Conceptualización de la Supra ordinación Variable Dependiente	
Supervivencia	
Empresarial.....	42
Conceptualización de la Subordinación de la Variable Independiente	
Clúster	
Natural.....	45

Conceptualización de la subordinación de la variable dependiente		
Crecimiento		
Empresarial.....		48
Conceptualización de la subordinación de la variable dependiente		
Supervivencia		
Empresarial.....		51
c) Preguntas	Directrices	y/o
Hipótesis.....		54
Preguntas		
Directrices.....		54
Hipótesis.....		54
3. Marco Metodológico		
a) Modalidades, enfoque y niveles de la investigación.....		55
Modalidades de Investigación.....		55
Enfoque.....		56
Nivel de Investigación.....		57
b) Población y Muestra.....		58
Población.....		58
Muestra.....		61
c) Operacionalización de las Variables.....		64
Operacionalización Variable Independiente Clúster Natural.....		64
Operacionalización Variable Dependiente Crecimiento Empresarial.....		79
Operacionalización Variable Dependiente Supervivencia Empresaria.....		80

d) Descripción detallada del tratamiento de la información de fuentes primarias y secundarias.....	81
Datos.....	81
Fases de la Investigación.....	82
4. Resultados	
a) Principales resultados.....	85
Fase 1.....	83
Triangulación de Datos Cualitativos.....	122
Fase 2.....	125
Comportamiento de las empresas y el sector según sus indicadores de Ingreso, costo de ventas, patrimonio y activos fijos.....	125
Modelos econométricos.....	139
Ecuaciones.....	142
Lectura de los Modelos econométricos.....	146
b) Limitaciones.....	154
c) Conclusiones.....	155
d) Recomendaciones.....	159
e) Referencias Bibliográficas.....	162
Anexos.....	169

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Empresas Autorizadas y Homologadas por la Agencia Nacional de Transito para la Construcción de Carrocerías Ubicadas en la ciudad de Ambato.....	60
Tabla N°2: Empresas del sector carrocerero que cuentan con documentos económicos registrados en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.....	62
Tabla N° 3: Cuadro Muestral.....	63
Tabla N°4: Operacionalización Variable Independiente Clúster Natural.....	64
Tabla N°5: Operacionalización Variable Dependiente Crecimiento Empresarial.....	78
Tabla N°6: Operacionalización Variable Dependiente Supervivencia Empresarial.....	80
Tabla N°7: Lectura de Resultados de la Encuesta por variable.....	85-121
Tabla N° 8: Leyenda gráficos.....	125
Tabla N°9: Color de Empresas en cada Grafico.....	135
Tabla N° 10: Resultados Índices de Herfindahl datos encuesta y SUPERCIAS.....	140
Tabla N° 11: Resultados Modelos econométricos (resumen).....	143
Tabla N°12: Distribución de las empresas en el sector.....	168

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico N° 1: Actividad económica por niveles en el sur de Ambato.....	5
Grafico N°2: Triangulación Hermenéutica.....	126
Grafico N°3: Ingreso, Costo de Ventas y Patrimonio neto VARMA.....	127
Grafico N°4: Activos Fijos VARMA.....	128
Grafico N°5: Ingresos, Costo de Producción, Patrimonio Neto CEPEDA.....	1129
Grafico N°6: Activos Fijos CEPEDA.....	128
Grafico N°7: Ingresos, Costo de Producción, Patrimonio Neto, PICOSA.....	129
Grafico N°8: Activos Fijos PICOSA.....	130
Grafico N°9: Ingreso, Costo de Producción, Patrimonio Neto PATRICIO CEPEDA.....	131
Grafico N° 10: Activos Fijos carrocerías PATRICIO CEPEDA.....	132
Grafico N° 11: Ingresos, Costo de Producción y patrimonio DAVMOTOR.....	133
Grafico N°12: Activos Fijos DAVMOTOR.....	133
Grafico N°13: Ingreso, Costo de Producción, Patrimonio Neto IBIMCO.....	134
Grafico N° 14: Activos Fijos IBIMCO.....	135
Grafico N° 15: Ingreso de las empresas dentro del Sector.....	136
Grafico N°16: Costo de Producción de cada empresa en el Sector.....	137
Grafico N°17: Patrimonio neto de las empresas en el Sector.....	138
Grafico N° 18: Activos Fijos de las empresas en el sector.....	138

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Supra Ordinación de la V. Independiente y las V. Dependientes...	32
Figura N°2: Sub Ordinación V. independiente Clúster Natural.....	33
Figura N°3: Sub Ordinación V. Dependiente Crecimiento Empresarial.....	34
Figura N°4: Sub Ordinación V. Dependiente Supervivencia Empresarial.....	35
Figura N° 5: Distribución de empresas dentro del sector.....	157

ÍNDICE DE MAPAS

MapaN°1: Ubicación de las empresas en la ciudad de Ambato.....	155
MapaN°2 Ubicación de empresas en el centro/norte de la ciudad de Ambato.....	156
Mapa N°3: Ubicación de las empresas en el Sur de la ciudad de Ambato.....	156

Tema:

“IDENTIFICACIÓN DEL CLÚSTER FABRICACIÓN DE CARROCERÍAS Y LAS EXTERNALIDADES QUE INCIDEN EN LA DINÁMICA, LA SUPERVIVENCIA Y EL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS.”

1. Análisis y descripción del problema de investigación

a) Descripción y formulación del problema

Descripción del Problema

El Ecuador es un país que se ha caracterizado por la explotación de sus fértiles tierras, tanto en lo que se refiere a la agricultura como a la extracción de petróleo. Dentro de este contexto el desarrollo de la industria manufacturera ha sido lento, pero en los últimos años ha tomado una importancia relevante debido al cambio propuesto por organismos centrales de la matriz productiva, donde el principal objetivo es la concepción de productos con un alto valor agregado. Dentro de este contexto el dentro el gobierno, se plantea como una metas en el plan nacional del buen vivir 2013-2017, diagnosticar, reconocer, crear y potencializar clústeres a nivel nacional, mediante estudio y financiamiento público y privado.

En respuesta , muchos sectores han presentado características de aglomeración, lo que les ha permitido dentro de un marco de integración, consolidarse dentro del mercado, tal es el caso de empresas de explotación de riqueza natural y faunística de los manglares del litoral ecuatoriano y la corporación Cuatro Ríos, generadores de tecnologías ubicados en el austro nacional.

El sector metalmecánico dentro del país, se lo considera un conjunto de actividades que tienen como fin el diseño y construcción de estructuras de metal, gracias a este sector según el Instituto de Promoción de exportaciones e inversiones (Pro Ecuador), en el país la industria emplea a más de 23 mil personas y genera alrededor del 14% del PIB.

El sector de fabricación de carrocerías no ha sido ajeno a la evolución de la industria metalmecánica nacional, esta innovación del sector en general ha sido incentivada por regulaciones adoptadas por organismos de control llevando a la industria a buscar nuevas formas de competir y sobrevivir dentro del mercado.

En el país podemos encontrar cincuenta y cinco empresas dedicadas a esta actividad, concentradas en las provincias de Azuay, Chimborazo, Pichincha, Guayas y Tungurahua. El principal producto de la industria es la construcción de chasis para buses urbanos, interprovinciales, intraprovinciales, escolares y buses de turismo.

La región 3 de nuestro país, no es ajena a este tipo de fenómenos organizacionales, más bien, en las provincias que la componen, se pueden encontrar varios ejemplos de aglomeraciones empresariales dedicadas a un sector específico, que han decidido, especializar su producto con el fin de obtener mayores beneficios del mismo.

Cabe recalcar que la región 3 está formada por las provincias de Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi y Pastaza. De las mismas, diferentes ciudades y localidades han logrado salir adelante por un producto insignia, lo que ha generado empleo y emprendimiento, así como políticas públicas por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, creación de asociaciones y gremios laborales y a nivel de producción, ha logrado tecnificación y un mejor manejo de la oferta de marketing y valor agregado.

Los ejemplos de este tipo de estructuras dentro de esta localización geográfica están a la vista, tenemos a Pelileo con la producción textil que junta a más de 500 productores y empacadores y con un clúster estimado en 30 años de existencia, Baños especializado en prestación de servicios turísticos en donde más del 70% de la población se dedica a actividades relacionadas al mismo, Salcedo cantón de la provincia de Cotopaxi, con la asociación de productores y comercializadores de helados de Salcedo, ha estandarizado y modernizado la creación y distribución de este tradicional producto, el cual ha pasado a ser de comercialización nacional y

dentro de su cantón gran parte de la población se dedica a negocios relacionados en torno al helado.

En los 3 casos expuestos anteriormente, podemos ver en una alta concentración de empresas o negocios relacionados en torno a un producto, lo que ha creado diferentes estrategias, tanto privadas y sobre todo públicas para el desarrollo del sector.

El desarrollo se ha centrado en el sector agropecuario, en su mayoría producido por el alto porcentaje de población que se encuentra en la zona rural, según datos del INEC, el 62% de la población total de la región es decir algo más de 900 mil personas viven en sectores rurales de las provincias, de allí el alto porcentaje de producción agropecuaria. Solo esta actividad concentra alrededor del 32% de la población económicamente activa.

Un ingreso importante es el originado por la industria metalmecánica, en cifras es el tercer empleador de la región con un 12% de PEA y su concentración se da principalmente en el área urbana de la región es decir Riobamba, Latacunga y Ambato.

En datos del sector, el 58% de las empresas dedicadas a la fabricación de carrocerías a nivel nacional se hallan localizadas en las ciudades de Riobamba, Pelileo y Ambato, reflejo de la fortaleza productiva del sector.

La ciudad de Ambato siempre se ha caracterizado por su pujanza y el carácter emprendedor de su gente, lo que la ha convertido en un ente económico importante a nivel nacional por la variedad de industria que posee y la calidad de producción que genera.

Una de las industrias importantes dentro de la ciudad sin duda es el sector de fabricación de carrocerías, con más de un siglo de experiencia y 26 empresas, 47% del total nacional, dedicadas a la fabricación de carrocerías, principalmente buses de transporte urbano, interprovincial, intraprovincial, escolar y de turismo, esta industria ha sabido ganarse el reconocimiento dentro del mercado nacional

Muchos de estos reconocimientos se deben a los procesos de calidad y mejora continua, así como de aprendizaje adquirido por la industria a lo largo de los años de experiencia, siempre adaptando sus normas y estándares a niveles de exigencias tanto nacionales como internacionales.

La mayoría de empresas dedicadas a esta rama de la producción las encontramos en las afueras de la ciudad, que con su crecimiento, poco a poco las ha ido alcanzando, la proliferación tanto de este tipo de industria, así como la zona que “invaden” es motivo de análisis. La alta concentración de este tipo de empresas a más de generar fuentes de empleo para la población, genera la creación de productos complementarios y sustitutos dentro de la ciudad.

El plan nacional del buen vivir, estipula que el sector metalmeccánico será de vital trascendencia dentro del desarrollo nacional y en el proceso de cambio de la matriz productiva, además que establece prioridad para la generación de este tipo de empresas en la zona centro del país y específicamente en la ciudad de Ambato.

Ambato como el resto de cantones de la región tres, basa mucho su crecimiento según el segmento correspondiente, aproximadamente un 47% de la población, vive en parroquias rurales, lo que hace muy importante el sector agrícola de la ciudad, pero en su gran mayoría así como en restante 53% que habita en el área urbana del cantón se han dividido en las industrias tradicionales de la ciudad como lo son el calzado, las curtiembres, y el sector metalmeccánico.

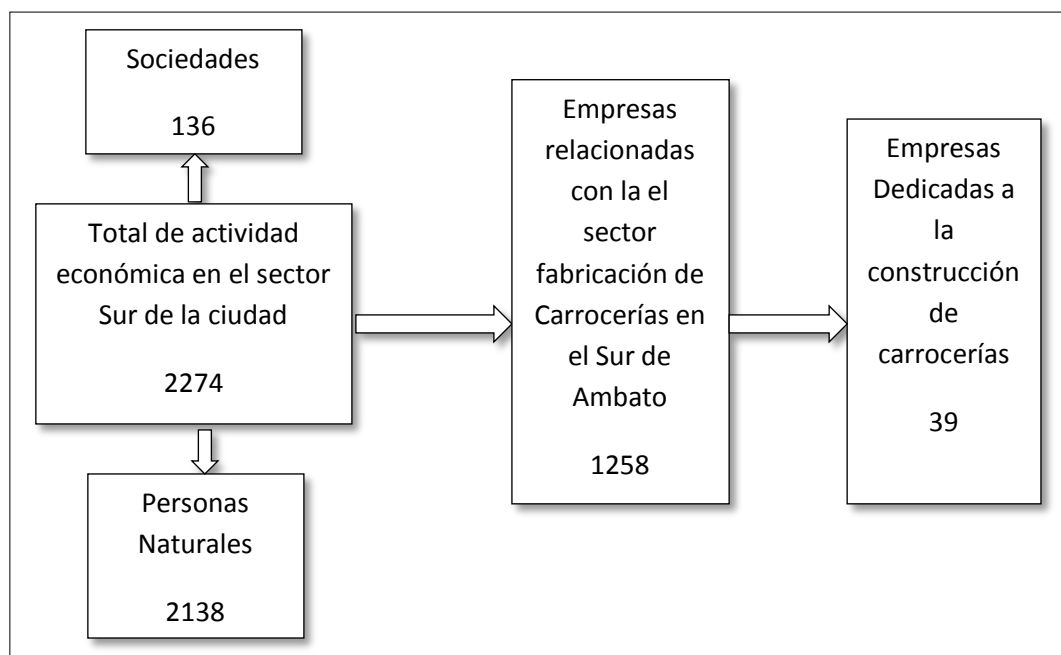


Grafico N° 1: Actividad económica por niveles en el Sur de Ambato

Fuente: Servicio de Rentas Internas del Ecuador

Elaboración: Diego Fuentes (2015)

Formulación del Problema

¿Es la aglomeración de empresas fabricantes de carrocerías en la ciudad de Ambato incidente en la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del sector?

b) Justificación del Problema

El desarrollo de este proyecto es plenamente justificable para denotar la solidez productiva de la región que sirvan a posterior para la creación de planes y estrategias que permitan ampliar, solidificar, unificar y fortalecer el sector y la industria local enfocada al mismo.

El tema propuesto en el presente proyecto, es un tema de actualidad, que busca demostrar la integración de un sector económico y como este incide en la supervivencia y el crecimiento de las empresas que pertenecen al mismo, como a la sociedad que es la que interactúa en el entorno. El reconocer fenómenos territoriales es de gran importancia para las autoridades locales, para establecer normativas que encaminen al correcto ordenamiento de la ciudad, favoreciendo al sector empresarial y social, de allí que el definir los motivos del desarrollo local asiste en la toma acertada de estas decisiones.

La supervivencia y el crecimiento de las empresas se ha visto justificado por diferentes perspectivas dentro de un sistema de libre mercado, por esto se vuelve relevante encontrar la importancia del territorio y las ventajas que el mismo pueda a estas variables.

Es un apartado poco explorado dentro de la investigación local y regional por lo cual se espera sea de utilidad para los involucrados que van desde las empresas pertenecientes al sector, las autoridades de planificación gubernamental y sea el origen de trabajos que lleven la misma línea de investigación para así ampliar el conocimiento sobre este tipo de dinámica empresarial en la ciudad y región.

Gracias a los estudios del sector realizados por autoridades gubernamentales a nivel nacional así como la apertura de muchos empresarios que pertenecen al sector, se cuenta con una base de datos suficiente para el desarrollo del proyecto, así como entidades que pueden facilitarnos información adicional que podamos requerir más adelante.

c) **Objetivos**

Objetivo General

- Analizar las externalidades positivas generadas por la presencia un clúster natural sobre la supervivencia y el crecimiento de las empresas de la industria carrocera de la ciudad de Ambato en Tungurahua.

Objetivos Específicos

- Describir el clúster natural del sector fabricación de carrocerías mediante una evaluación de variables de aglomeración y especialización.
- Estimar la dinámica empresarial y la capacidad de supervivencia de las empresas dentro del clúster natural del sector fabricación de carrocerías.
- Determinar los índices de crecimiento de las empresas que pertenecen a la industria carrocera de la ciudad de Ambato en el marco de las sinergias del clúster.
- Establecer la relación estadística proveniente de la presencia del clúster natural con la supervivencia y el crecimiento.

2.- MARCO TEÓRICO

a) Antecedentes Investigativos

Becerra, F., Serna M. y Naranjo, J. (2013), estudiaron el tema” Redes empresariales locales, investigación y desarrollo e innovación en la empresa. Clúster de herramientas de Caldas, Colombia

Como objetivo de este artículo se propone demostrar la incidencia de la asociatividad empresarial en actividades de innovación, investigación, desarrollo, traspaso de tecnología y conocimiento tanto propios como gremiales en la industria de herramientas del departamento de Caldas Colombia.

La metodología abordada por este trabajo es empírica, donde se tomó en cuenta un universo de investigación dividido en estratos, determinados por proveedores, empresas núcleo (definidas por el tamaño de la empresa) y clientes del sector. Para la medición se usaron variables inherentes a la innovación, investigación y desarrollo, vínculos para actividades de investigación y desarrollo con empresas del sector, internalización/externalización de productos y transferencia de conocimiento empresarial añadiendo la variable tamaño de empresa para controlar los resultados. Previo al contraste, se realiza un estudio por conglomerados por el método de vecino más próximo lo que permite identificar donde las empresas realizan innovación. Para el contraste se usa una regresión aplicando el método de *stepwise*, citando a Becerra et. al (2013) pág. 7, “El método parte de introducir paso a paso las variables de estudio para identificar cuáles generan un mayor ajuste estadístico.”, y para probar la linealidad del modelo se usa el test de link (aseverar que las variables respuesta son lineales respecto a la variable independiente.)

Entre las resultados más representativos arrojados por la investigación, son pocas las empresas han realizado procesos innovación dentro de sus organizaciones y aun en un menor número las que se asocian para desarrollar investigación y desarrollo. Se puede reconocer dos conglomerados, uno nombrado de baja

innovación en donde se encuentra la mayoría del sector y otro llamado de alto nivel de innovación con un menor número de empresas.

Las conclusiones más relevantes a las que los autores llegan pueden resumirse en que son pocas las empresas del sector que realizan inversión en innovación empresarial, ya que la mayoría no posee el capital suficiente para realizarlo por su condición de PYME y esto se generaliza en la mayor parte de empresas dentro del sector. Otra de las importantes conclusiones se refiere a la interacción empresarial, como nos explican los autores Becerra F, et. al (2013 pág. 9) “las relaciones entre las empresas y con otros agentes regionales para I&D y TTC inciden positivamente en la I&D y la innovación de la propia empresa.”. Los investigadores mencionan la importancia en la atención prestada por los gobiernos locales así como de las empresas con el fin de relacionarse para el beneficio común.

Molina, F., Capó,-J., Tomás, J. & Expósito, M. (2011) estudiaron el tema “Análisis de las redes de negocio y de conocimiento en un distrito industrial. Una aplicación al distrito industrial textil valenciano”,

Los autores del artículo, pretenden demostrar la existencia de dos tipos de relaciones empresariales dentro de un mismo distrito productivo lo que genera dos redes de relaciones diferentes en estructura, densidad, rango, cercanía o intermediación.

Para el desarrollo de la investigación, los investigadores se han decantado en una primera etapa por la utilización de medición empírica como el índice de Herfindahl, delimitación de área de mercado de trabajo y metodología ISTAT para el definir el distrito. Para depurar la lista los autores dividen el universo usando criterios identificación de actividad productiva y nivel de ventas, dicha de depuración servirá para establecer las empresas de las cuales, se levantará información simplemente la amplia gama de variedades para obtener y absorber conocimientos, para validar los datos de la muestra, se realiza un test *T Student* a los datos. Para realizar el análisis de red, se usa la técnica de *recall method*, como

explican Molina Morales F, Capó-Vicedo J, et. al (2011, pág. 5) “consistente en presentar a cada uno de los entrevistados la lista completa y preguntarles por sus relaciones con cada uno de ellos.”, para luego ayudarse del software UNICET v.6 que les permitirá analizar la estructura de las relaciones. Para medir las relaciones se usaron criterios como intercambio de servicios, participación en actividades productivas, prestamos de bienes de producción etc.

Los resultados más relevantes que arrojó el estudio fueron, la diferencia entre las redes, determinando que la red de negocios es más densa que la red de conocimiento, lo que sugiere pensar que en la segunda red, prima la confianza, reciprocidad, estabilidad, lo que hace que el conocimiento dentro de un clúster sea intercambiado de forma desigual y selectiva. La aparición de sub-redes dentro del clúster puede generar disparidad afectando el grado de conocimiento, lo que afirma la generación de conocimiento en grupos pequeños y selectos, afirmado por el uso del coeficiente de GINI determinando aglomeración de conocimiento.

Los autores concluyen, entre otros puntos que la localización de las empresas puede influir en la interacción dentro de una red de negocios o una de conocimiento, siendo la primera la de relaciones más profundas, y la segunda más selectiva y desigual.

Molina, F. y Ares, M. (2008) estudian el tema “Evolución de las decisiones de relocalización de actividades en el distrito industrial de la cerámica de Castellón. La experiencia de la década de 1995-2005”.

Los investigadores manifiestan como objetivo analizar el grado de relación que poseen las mismas empresas del distrito fuera es decir en palabras de los autores, Molina & Ares, (2008, pág. 2) “en qué medida las empresas del distrito externalizan o relocalizan actividades fuera de los límites del propio distrito”

Metodológicamente desarrollan un estudio empírico sobre una muestra de las empresas del distrito buscando reconocer el total de actividades dentro de las cadenas de una muestra perteneciente a las diversas empresas involucradas dentro del distrito industrial cerámico de Castellón, identificando las actividades que se realizan al interior y al exterior del distrito, dentro del lapso de tiempo

correspondiente a una década (1995-2005). Para este motivo los autores, identificaron las empresas asociadas la actividad económica y las dividieron en 3 estratos, las empresas, las actividades que relocalizan dentro del distrito y aquellas que las hacen fuera del clúster. Para estandarizar las actividades, desarrollan un listado del proceso de fabricación del producto y mediante encuesta a las empresas pertenecientes a la muestra cuestionan cuales de ellas se internalizan, cuales se externalizan y cuales se relocalizan obteniendo la distribución de actividades dentro y fuera del distrito.

Como resultados, obtuvieron la conformación total del distrito se divide en 118 empresas, cuales realizan entre 4 a 5 de las 25 actividades bases que conforman el proceso de producción de cerámica lo cual explica la escasa relocalización fuera del distrito debido a la especialización que este presenta,

Los investigadores concluyeron que no existieron cambios significativos de relocalización dentro del periodo de tiempo considerado para el estudio, debido a factores propios de un distrito que ellos los definen como sentimiento de pertenencia, densidad de las relaciones entre instituciones, existencia de valores corporativos y las fuertes relaciones institucionales, mismas fuerzas que actúan tanto como barreras de entrada y de salida del distrito lo que es beneficioso para este tipo de proceso lineales de producción pero al mismo tiempo limita la adquisición de nuevos conocimientos y activos intangibles dentro del distrito.

Estrella, A., Jiménez, D., Ruiz, J., Sánchez, M. (2011), publican el artículo ¿Cómo compiten las PYMES en los mercados internacionales? Análisis de un clúster local con vocación exportadora

Los autores proponen el estudio de los factores que buscan determinar la intensidad de la participación de las PYMES del sector agroalimentario dentro del mercado exportador desde el punto de vista de la ventaja competitiva y sus beneficios en el contexto internacional, para el estudio se ha tomado como referencia al clúster de producción agroindustrial de Almería conformado por empresas productoras y comercializadoras así como por sus empresas auxiliares

El estudio lo realizan mediante primero la determinación de la muestra de un universo total de 123 empresas que dentro de su mercado contengan destinos internacionales, tanto como comercialización así como promoción, analizándolo desde las 2 ramas, las empresas agroindustriales así como auxiliares, específicamente 35 del primero estrato y 23 del segundo estrato formando un total de muestra de 58 empresas para realizar la posterior encuesta a los máximos responsables del establecimiento de estrategias en vista al comercio internacional de cada una de ellas, dicho cuestionario contiene preguntas referentes a la ventaja competitiva, intensidad exportadora, estrategias de marketing-mix nacional e internacional, nivel tecnológico y variables descriptivas de cada una de las empresas. Para medir estas variables se utilizaron diversos métodos, por ejemplo intensidad exportadora se analizó por medio del porcentaje de ventas al exterior, la estrategias de marketing mediante escalas de *Likert* de 7 puntos, y grado de adaptación del producto, el nivel tecnológico se cuantifico mediante marcas y patentes de las empresas, certificaciones de calidad e inversión en I+D+i. Las variables descriptivas sirvieron para identificar año de inicio de actividades, número de empleados y número de países donde se comercializan sus productos.

Los investigadores obtuvieron como resultados, la intensidad exportadora es muy fuerte dentro del sector, refiriéndose a que más de la mitad de empresas tiene diversificado sus destinos de exportación, seguido por los destinos preferidos de las empresas para exportar. Los resultados arrojados para la variable nivel de inversión en I+D+i (innovación, Desarrollo, Investigación) muestran la baja inversión de las empresas en estos apartados, al no dedicarle más del 5% de su facturación total en la mitad de los casos. La intensidad exportadora es ampliamente definida por ventajas en el proceso productivo generado por clúster ya que las empresas con mayor intensidad exportadora realizan algún tipo de acuerdo productivo con las empresas de menor intensidad exportadora

Como conclusión los autores del artículo obtuvieron la relación de competencia que genera un clúster en mercados internacionales por su alto nivel de especialización lo cual le da una ventaja competitiva en el mismo y la importancia de la correcta aplicación del marketing como instrumento “llave” del mercado

internacional acompañado de la innovación en los productos por esto de la importancia de desarrollar ventajas competitivas conjuntas dentro de la economía local.

Sánchez, A., & Huerta, H. (2003), realizan un estudio con el tema “Análisis del Clúster Cervecerero en México.

En el citado estudio como objetivo principal se busca demostrar la existencia de un clúster industrial cervecero mexicano, mismo que le ha permitido a este segmento de mercado, desarrollarse a nivel internacional.

Para la obtención de resultados realizan un estudio a nivel macroeconómico de la división manufacturera de alimentos, bebidas y tabaco para a posterior encontrarse con el análisis meso y microeconómico de las 2 empresas de mayor producción cervecera en el mencionado país, enmarcándolo dentro cuatro indicadores fundamentales que son las relaciones horizontales (adquisición de materia prima y adquisición de conocimiento) y verticales (supra ordinación y subordinación), también como referencia de participación en el mercado, describe el rendimiento de las empresas en los mercados internacionales en los que participa mediante indicadores como producción mercado potencial y ventas

Como conclusiones, los investigadores pudieron llegar a confirmar la presencia de un clúster del sector cervecero en México al identificar en forma vertical los niveles superiores de las empresas y su cadena de distribución y comercialización y en el caso horizontal analizando la red de proveedores y la competitividad que genera la misma dentro del mercado, lo que desemboca en la calidad de exportación, por ello el alto porcentaje de presencia de productos en los mercados internacionales

Godínez, J., (2004), estudia “Los agrupamientos productivos en México y la Dimensión de la política actual industrial”

El principal objetivo del investigador es el de señalar las limitación que presenta las empresas basadas en la falta de estrategias de apoyo para formar agrupamientos productivos

El autor desarrolla es un estudio por el cual define el papel del estado en la primera mitad del siglo hasta los años 80’s, así como en una segunda etapa de estudia el desarrollo empresarial a partir de la última década del siglo XX y lo hace mediante la comparación de indicadores macroeconómicos como el PIB, PIB per Cápita, tasa de desempleo, IPC, IP, por periodo, e incluso tomando en comparación resultados de otros países, seleccionados por presentar este tipo de estructuras empresariales dentro de su economía, también pero en menor medida, crítica las restricciones que las propias empresas imponen dentro del mercado para no agilizar la economía con modelo clúster analizando en general la microeconomía del país por medio de la partición internacional por sectores, el personal contratado por conocimiento y certificación empresarial.

Como conclusiones el autor señala que el apoyo del estado desde un punto más moderador e inversor es crucial para generar competitividad dentro de la industria nacional, mas no lo rescata como un ente generador de estrategias macro-industriales, también rescata la intervención del estado dentro de la formulación de una correcta política económica con el fin de proteger sectores en desventaja.

Callejón, M., & Costa, M. (1996), publican un artículo con el título “Geografía de la Producción Incidencia de las Externalidades en la Localización de la actividades industriales en España”

El objetivo fundamental del estudio antes mencionado el ahondar en el conocimiento de los efectos de las externalidades en la localización de los sectores industriales de España.

Para el desarrollo de la investigación los autores realizan una revisión de la teoría económica referente a aglomeración y externalidades, de diferentes autores para luego mediante un modelo econométrico estimar la incidencia de las externalidades en la localización de la industria, para el modelo usan variables como costo medio y marginal, accesibilidad a mercados relevantes, productividad marginal contra salarios locales entre otras.

Los resultados que se obtuvieron de esta investigación fue que la variable que más afecta a la localización es la especialización histórica del territorio, seguida por el empleo en el resto de sectores y como tercer indicador se toma al empleo histórico del propio sector, lo que indica claramente que la difusión del conocimiento generado en el mismo sector es factor de eficiencia de las actividades industriales, también se pudo identificar que el costo salarial no tiene un importancia preponderante en temas de localización industrial, y que las industrias de nuevos sectores como los tecnológicos y de conocimiento prefieren ubicarse en locaciones vetustas o como menciona el artículo urbanizadas y productoras por excelencia.

Como conclusión los investigadores señalan que la localización se basa en dos externalidades productivas principales que son la gran presencia local de la industria y la variedad productiva local dejando en un segundo plano el tamaño de la economía local.

Macías, A. (2001) realiza un estudio con el tema “El clúster en la industria del Tequila en Jalisco, México”.

El objetivo principal de este estudio es, como lo describe, el autor analizar a profundidad cada uno de los eslabones del clúster del tequila en Jalisco, con el propósito de identificar fortalezas y debilidades para encontrar los factores que le permitan consolidarse como ente de desarrollo regional

La metodología utilizada para poder desarrollar este estudio se basa en los estudios de ventaja competitiva de Potter y el desarrollo del diamante del mismo

autor, mediante un análisis descriptivo de la cadena de valor del tequila, los precios de venta y las condiciones de oferta y demanda que presenta el mercado para este producto, también realiza un breve análisis sobre la competencia y los sectores auxiliares de la industria.

Como conclusiones el autor menciona entre otras que el éxito de los clúster está en saber aprovechar las ventajas comparativas derivadas de la ubicación geográfica la tecnología y el conocimiento así como cuestiona el pensamiento neoclásico de la no injerencia del estado en la formación de estas organizaciones, y en particular menciona que este tipo de organizaciones ha ayudado a la industria del tequila a fortalecerse en la última década por la creación de diferentes controles comunes así como normas de estandarización lo que recomiendo es vigilar la producción de materia prima para genera estabilidad de costes dentro del sector , como una mayor organización para evitar que factores internos y externos sean los que destruyan este trabajo de más de 10 años.

Bernal, M. (2006) realiza una investigación de los distritos industriales con el título “Análisis de la industria del tequila bajo el enfoque de los distritos industriales”.

El principal objetivo del investigador es demostrar la comparación entre el modelo teórico del distrito industrial ponderándolo con el estudio de caso a partir de la industria del tequila del valle de Tequila Jalisco.

Con el fin de llegar a cumplir el objetivo de estudio, el autor en un primer momento se ayuda de herramientas empíricas como el coeficiente de especialización y el índice de Herfindahl para determinar aglomeraciones en la industria mexicana y decantarse por el estudio de una de ellas, opta por una metodología de estudio de caso, tomando en cuenta variables como la especialización productiva de la zona, la aglomeración de empresas, la presencia de aspectos históricos culturales influyente, la formación de redes o empresas, participación de gobiernos en este tipo de dinámica., después aplica la

comparación teórica contrastada con la realidad de la industria elegida para llegar a conclusiones basadas en las variables antes mencionadas.

Como principal conclusión el encargado del estudio rescata que en Jalisco existe aglomeración de empresas especializadas en la producción de Tequila, pero por la escasa participación de los actores sociales así como la inexistencia de políticas empresariales conjuntas no se permiten acelerar la concreción del distrito. Entre las variables que fortalecen la formación del mismo el investigador menciona la especialización de la zona, la aglomeración de empresas, la importancia de la zona, la existencia de una experiencia histórica y la apertura de mercados internacionales.

Corrales S, (2006), realiza un ensayo con el título, “Importancia del Clúster en el desarrollo regional actual”.

El objetivo del autor en mencionado ensayo es exponer a las redes empresariales o clúster como explicación del desarrollo regional y plantea a este tipo de organizaciones empresariales como alternativa competitiva a la globalización.

Para desarrollar el estudio el investigador elige implantar una metodología basada en la revisión teórica, plantea una revisión de la teoría de desarrollo por polos como justificación del estado de bienestar keynesiano para pasar a la revisión de estrategias empresariales y principalmente la subcontratación como fuerza contribuyente al desarrollo y por último contrastar estos conceptos con la presentación del clúster como ente de desarrollo regional.

Como principales conclusiones el autor rescata el papel determinante del clúster dentro de la región al generar toda serie de externalidades a su alrededor. La importancia de la sub-contracción dentro la industria, ya que la misma evita el aumento en costos de producción de varios procesos productivos dentro de una industria y promueve la masificación por lo tanto el crecimiento de la industria, al encontrar subcontratación el autor recalca el desarrollo que esta genera, al crear

puesto de empleo estables para personas que no poseen la capacidad dentro de sus industrias de realizar procesos completos de producción.

Mancheno, D. & Mencías, J. (2013) desarrollan el estudio “La Localización de la Industria Manufacturera en el DMQ: Un Ejercicio de Aproximación a la Identificación de Aglomeraciones Económicas”

El objetivo del artículo es indagar en las aglomeraciones poblacionales e industriales relacionadas con la manufactura presentes en el Distrito Metropolitano de Quito, dando una aproximación empírica a este fenómeno y su incidencia en decisiones de ubicación de empresas.

Para el desarrollo del estudio, los autores usan la teoría marshaliana de localización, donde se analizan entre otros factores, mercado laboral, bienes intermedios y procesos de innovación producidos por este tipo de aglomeraciones a lo largo del territorio. Es por esto que basado en estos factores, mediante el uso de datos geo referenciados, buscan definir las aglomeraciones existentes en la ciudad de Quito por sectores y tipo de industria. Para determinar mencionadas aglomeraciones, los autores se ayudan de herramientas determinantes de concentración como el coeficiente de Gini, índice de aglomeración, índice de concentración, densidad de empleo en el sector (explicada por el total de empleo sobre kilómetro cuadrado). Para medir la importancia de la proximidad de los proveedores y aproximar el nivel de innovación que presenta la industria, los autores usaron estado financieros de las empresas, para el primer caso el valor de inventarios de materia prima con relación a las ventas de la industria, para el segundo caso, se usó la relación gasto en I+D+i con relación al ingreso percibido.

Entre los resultados que se obtuvieron destacan la relación negativa entre aglomeración y densidad de empleo para las actividades manufactureras, no cumpliendo los principios enfocados por el trabajo dado por la dinámica de localización dispersa del territorio. Se comprueba una relación positiva entre los niveles de aglomeración y la cercanía de los proveedores en la industria manufacturera, lo que demuestra que industria altamente concentrada mantiene

cercanía de proveedores, esto determina también la localización de las empresas en un área geográfica determinada.

Una de las conclusiones importantes relacionadas con este artículo es la identificación de la proximidad de proveedores como factor importante dentro de las decisiones de localización de las empresas. Si bien es cierto la localización también depende de a la acumulación del capital por parte de la empresa, no deja de estar exenta a otros factores como ordenanzas por parte de las autoridades pero que siguen sin ser tan significativa como las tendencias de crecimiento poblacional.

A continuación se presenta un grupo de artículos enfocados a la variable dependiente crecimiento empresarial.

Capo, J. (2011) desarrolla una investigación con el tema: “Análisis del ciclo de vida y las políticas de desarrollo de los clúster de empresas”,

Como principal meta el autor plantea analizar el origen y el ciclo de vida que se presenta dentro de las economías de aglomeración, factores que afecta al ciclo de vida y estrategias que deben llevar desde el sector para mantener estabilidad y fortalecerlos.

El desarrollo de esta investigación descriptiva se da mediante la revisión literaria de la teoría de los clúster, dentro del primer bloque se menciona los factores que favorecen al origen de las aglomeraciones y su desarrollo en un segundo bloque se investiga la temática, ciclo de vida analizado analizando decisiones de ubicación y relación con el marco social así como empresarial del territorio al que pertenecen para finalmente dentro de un tercer apartado enfatizar las políticas que se deben tomar para incentivar y fortalecer este tipo de dinámica empresarial. Se considerado el uso de estudios académicos y de ejercicio profesional relevantes.

Entre las conclusiones de este trabajo, se destaca, la dificultad que tiene las economías regionales en muchos casos de pasar de lo tradicional a ser verdaderas redes de conocimiento debido a su composición basada en PYMES, la falta de

estrategias así como de recursos. La mención de los nuevos factores de la economía sobre la industria, lo que genera presión dentro del entorno empresarial para buscar nuevas estrategias que las lleven a una mejor administración, adaptación y competitividad dentro del mercado, haciendo de la cooperación interempresarial un recurso válido para cubrir mencionadas necesidades, a pesar que parezca extraño, por el avance de la tecnología y la globalización, la aglomeración de empresas sigue siendo importante en la asimilación de conocimiento táctico e innovación.

Becerra, F. & Álvarez, C., (2011) estudian el tema “El talento humano y la innovación empresarial en el contexto de las redes empresariales; el clúster de prendas de vestir en caldas Colombia

El objetivo de los investigadores es mostrar la relación existente entre el formación del recurso humano y los vínculos entre empresas del sector como determinantes de del desempeño innovador empresarial.

La metodología adoptada para realizar este trabajo toma como base un estudio previo titulado “Dinámica interna de micro clústeres en el departamento de Caldas”, mismo en el que mediante un análisis ANOVA determina la incidencia de los recursos humanos frente a la innovación en diversas aglomeraciones del departamento de Caldas. Se toma como variables independiente aquellas direccionadas al manejo y formación de recurso humano, áreas especializadas de recursos humanos, planes estratégicos de recurso humano y las que indican acciones conjuntas del recurso humano dentro del clúster (capacitación, actualización y transferencia del recurso humano). Como variable dependiente se acoge la opción innovación empresarial basada en factores como la ciencia, tecnología, media por la concreción de la misma.

Dentro de los resultados encontrados por el estudio, el autor comprueba la relación positiva de las variables independientes, formación del recurso humano, existencia de área especializada de recursos humanos, desarrollo de planes estratégicos de recursos humanos y acción conjunto del recurso humano sobre la

variable dependiente innovación en las empresas, siendo las más significativas la segunda y la tercera.

Como principales conclusiones los autores rescatan la relación que posee la correcta administración del talento humano de las empresas en el incremento de innovación dentro de la empresa, mencionada innovación que facilitara el crecimiento de las empresas, así como la importancia de las economías en red y la cooperación interempresarial para acrecentar esa innovación por medio de la transferencia de conocimiento.

Rivera, J. (2008), realiza desarrolla una investigación con el tema “Decisiones de Financiación de la Industria Metalmeccánica del valle del Cauca” mismo que se encuentra en la biblioteca virtual de la Universidad Técnica de Ambato.

El objetivo del trabajo es indagar sobre los factores que determinan las decisiones de financiamiento en las empresas pertenecientes al sector metalmeccánico del valle de Cauca Colombia

En cuanto a la metodología utilizada para la investigación, el autor presenta un breve resumen y descripción de la industria referente de estudio para luego pasar a una revisión las teorías de financiación y posteriormente realiza un estudio de la estructura financiera de las diversas empresas en el periodo 2000-2006 para presentar modelos econométricos donde se demuestre los factores que influyen en las decisiones de financiamiento dentro del periodo analizado. Los modelos presentados por el autor se basan en efectos fijos y efectos aleatorios y por medio del *Test Hausman* se establece que modelo se ajusta mejor a los datos.

Los principales resultados, el autor refleja que los principales determinantes que inciden dentro de las decisiones de financiamiento en este sector son la protección fiscal con una relación negativa, la oportunidad de crecimiento que avizoran las empresas con una relación positiva así como la rentabilidad percibida con una relación negativa, todas estas con relación al endeudamiento, el tamaño de la empresa es determinante para las grandes empresas del sector con una relación

positiva. El autor también menciona que las empresas buscan excluir costos generados por recursos externos a largo plazo y su preferencia por el financiamiento tradicional lo que al final del día puede resultar en un costo mayor.

Como conclusiones el autor refleja el bajo nivel de endeudamiento a largo plazo de las empresas del sector, y la preferencia por deuda a corto plazo definida créditos a entidades financieras y proveedores, además recalca la relación negativa de la protección fiscal y la rentabilidad frente al endeudamiento, y la correlación positiva de la visión de oportunidades de crecimiento sobre la misma variable. Otro de los factores influyentes dentro del endeudamiento es el tamaño de la empresa ya que las empresas con una mayor estructura financiera tienden a recurrir a la financiación externa.

Mesa, R., & Pérez, S. (2011), realizan un trabajo con el tema “Desempeño Exportador de Antioquia y marco Institucional para su desarrollo: el papel de la Mipyme”.

El principal objetivo de la investigación es determinar el desempeño de la economía de aglomeración y las estrategias de integración de la industria de Antioquia en lo referente a la evolución del sector exportador de la región.

En lo que corresponde a la metodología, el estudio se lo realiza en dos fases, la primera en la cual se describe los niveles de exportación del área geográfica dentro de un marco de referencia de 10 años y la segunda fase, donde se describe los factores que han incidido en el crecimiento de la región por sectores económicos describiendo con precisión los programas Medellín ciudad clúster y el programa PRODES

Las conclusiones a las que el autor llegó en este trabajo, dentro de las más importantes esta la influencia positiva de la asociatividad en el crecimiento de las pequeñas y medianas industrias de la región, así como la influencia que tiene el crecimiento del núcleo en sectores complementarios. La consecución de confianza interempresarial, especialización, construcción de aprendizaje colectivo y la visión de superar volatilidad del mercado de forma conjunta son algunas de los beneficios que trae este tipo de estructura empresarial.

Aguilera, A. (2012), realiza una investigación con el tema “Crecimiento empresarial basado en la Responsabilidad Social”,

El principal objetivo de la investigadora es determinar el valor que tiene la responsabilidad social adoptada de manera positiva por parte de las empresas, favorece en la generación de crecimiento de las organizaciones.

Para el desarrollo de este trabajo la autora realiza un cruce entre la teoría de responsabilidad social y responsabilidad social empresarial descrita dentro de la primera parte de investigación y la teoría de crecimiento empresarial enfocada en la segunda parte del estudio. Mencionada contrastación de teóricas se da en una tercera parte de la investigación que refiere a las estrategias de crecimiento sobre la base de la responsabilidad social.

Resultado de esta descripción teórica más el apoyo y la investigación de autores que realiza la autora del artículo, algunas de las estrategias que se menciona son, beneficios para los grupos de interés, acciones socialmente responsables, honestidad y justicia que generan confianza, crecimiento económico sostenible, esquemas de inclusión, producción limpia, entre otras

Como principales conclusión de la investigación, resalta el hecho de la correlación positiva entre la responsabilidad social y el crecimiento de las empresas medido en la búsqueda por parte de los clientes de empresas con manejo responsable frente a los recursos naturales, el medio ambiente y el entorno. Las empresas dentro de sus estrategias de crecimiento deben también tomar en cuenta la creación de un vínculo positivo con su entorno generando esquemas de inclusión que envíen mensajes positivos a sus clientes y sociedad en general. Buscar el crecimiento mediante la visión de responsabilidad social empresarial se debe traducir en la búsqueda de actividades que reduzcan el daño irreversible al planeta

Escalante, R. & Lugo, I. (2005) desarrollan un trabajo con el tema: “Relación entre el Crecimiento Económico y las Economías de Aglomeración en México”,

El objetivo de este trabajo de investigación es medir como influye la urbanización en el crecimiento económico del país y en el comportamiento de los rendimientos crecientes en la escala productiva.

Metodológicamente, los autores realizan en primer lugar la recolección teórica para darle sustento al trabajo, para posteriormente realizar la recolección de datos, concentrando esfuerzos en hallar economías de aglomeración dentro del territorio para mediante la econometría determinar la relación que esta tiene con la concentración urbanística producto de las externalidades. Para determinar la concentración urbana generada por las externalidades la miden mediante la *primacia* y el índice de Herfindahl. Para el modelo econométrico se toma las variables: capital, progreso técnico y empleo, educación de la fuerza de trabajo y el progreso tecnológico. A demás de tomar variables adicionales que pueden afectar al modelo como lo son nivel y la tasa de crecimiento del producto.

Como resultados del estudio empírico, se puede destacar la relación entre el porcentaje de urbanización y el crecimiento económico. Las tasas de crecimiento urbano dentro de las economías aglomeradas es muy alta, lo que demuestra el desarrollo que generan este tipo de estructura empresarial.

Como conclusiones los autores destacan la concentración de la población en zonas donde existen aglomeración de industrias y que esas zonas son económicamente representativas dentro de la localidad, región e incluso a nivel nacional, lo que reafirma la importancia de las externalidades generadas por este tipo de estructuras empresariales. También mencionan que este tipo de concentración urbanística generada por las sinergias de la aglomeración produce a futuro expansión de actividades y recursos económicos.

Moscoso, J., Sepúlveda, C., García Cano A. & Restrepo Londoño A. (2012) desarrollan un trabajo con el tema “Costo de Capital en Entornos Cambiantes: Caso Valle de Aburrá (Antioquia)”

El objetivo de este trabajo es observar la variación que ha tenido los bienes de capital de las empresas que pertenecen al clúster construcción del Valle de Aburrá dentro de diversos ciclos económicos principalmente en tiempos de crisis y auge, de forma especial el comportamiento de medianas y grande empresas.

El desarrollo de este trabajo se basa en el uso de un método descriptivo el cuál le permitió al investigador hacer una comparativa entre lo que dicta la teoría financiera y los datos que pudo obtener de fuentes secundarias, separándolo en dos periodos, el primero que comprende los años 2005-2006 que considera de auge y el segundo que va de 2007 a 2009 o de crisis. Los cálculos descriptivos de la estructura financiera se hicieron en base a deuda financiera y patrimonio de las empresas, con relación a la deuda, se tomó en cuenta las deudas de corto y largo plazo.

Los resultados obtenidos por el estudio enuncian la disminución de la rentabilidad, el aumento del patrimonio por el uso de reservas en periodo de crisis en empresas grandes y medianas del sector, la disminución del endeudamiento en época de crisis para las empresas medianas mientras que las empresas grandes tienden según el estudio a incrementar el endeudamiento. El costo de patrimonio dentro del primer periodo lleva una tendencia creciente, mientras que en época de crisis presenta una disminución considerable.

Las conclusiones a las que llegaron los investigadores describen la poca fluctuación de las empresas en los distintos ciclos económicos, es decir destacan la estabilidad de la industria que se debe en gran medida a la estructuración financiera que poseen las empresas. En los años de crisis el valor de las empresas pertenecientes a un clúster tienen bajar así como toda la industria que cotiza en un mercado de valores, además los autores recomiendan la creación de sistemas de información más verídicos por parte de las autoridades de control que permitan darle mayor credibilidad a la investigación

Vera, J., Ganga, F., (2007) estudian “Los clústeres Industriales: Precisión conceptual y Desarrollo Teórico”

El objetivo de los autores con este trabajo es hacer un repaso por la totalidad de aportes y definiciones que ha tenido a lo largo de la historia este tipo de estructura empresarial, aclarando así el panorama tanto de los encargos de las políticas dentro de los estados, así como los encargados de las estrategias dentro de las empresas para la toma de decisiones que favorezcan y fortalezcan este tipo de aglomeraciones desde el punto de vista de interrelaciones objetivo de vinculo y acción conjunto para agregar valor al producto final.

Para el desarrollo del estudio los investigadores harán un repaso teórico por los diversos conceptos que el término “clúster” ha arrojado durante la historia reteniendo factores que han marcado el éxito de este tipo de organizaciones.

Entre sus conclusiones más importantes el autor rescata la importancia de las relaciones profundas para el éxito empresarial dentro de este tipo de estructuras organizacionales, no basta con la presencia aglomerada de productores y proveedores, se necesita de organizaciones complementarias que sirvan de auxilio para el éxito de este tipo de organizaciones, de darse la presencia de las mismas , podemos hablar de una nueva forma de buscar el crecimiento económico tanto a nivel macro como microeconómico.

Para completar la revisión de los antecedentes investigativos a continuación trabajos relacionados con la supervivencia empresarial y la variable clúster natural,

Peña J., Bravo S., Álvarez F., Pineda D., (2010), desarrollan una investigación con el tema: “Análisis de las características de las incubadoras de empresas en Colombia, un estudio de caso”

El objetivo del trabajo es analizar las principales características que condicionan la supervivencia empresarial, para ello se ha tomado como referencia a cuatro incubadoras de empresa en Colombia (Paquesoft, Créame, Gestando, Bucaramanga emprendedora)

Para el desarrollo del estudio los investigadores adoptan la metodología de estudio de caso a un nivel exploratorio, por lo que describen que la recolección de datos y la observación resulta importante en una primera parte de la investigación. Dentro de una segunda etapa de investigación, los autores estudian y evalúan factores claves para la supervivencia basándose en la guía de buenas prácticas de incubadoras de empresa Nodriza, midiendo el cumplimiento o no de gestión administrativa, gestión financiera, gestión de talento humano, infraestructura, modelo de incubación, redes, evaluación de desempeño, pilares básicos de la supervivencia empresarial, mediante escala dicotómica (cumple 1, no cumple 0). Para determinar el nivel de cumplimiento se enumeró las características que contiene cada uno de los pilares para por medio de información cuantitativa de estados financieros calificar el rendimiento. Para determinar el cumplimiento se realiza una división entre el total de características cumplidas sobre el total de características del estudio para cada uno de los pilares.

Los resultados del estudio empírico arrojaron que la incubadora de empresas más fuerte es Parquesoft, cumpliendo ampliamente los 7 pilares, Créame que presenta dificultad en el desarrollo de redes empresariales, Bucaramanga emprendedora con problemas en gestión de recursos humanos y Gestando que sería la organización que menos criterios cumplía según Nodriza.

Como conclusiones los autores recatan lo notoriedad del desempeño empresarial o supervivencia en las incubadoras Colombianas. La relación que se presenta entre la supervivencia y el número de redes de negocios y redes sociales desarrolladas por las incubadoras, la importancia de la relación de las empresas con sus proveedores y clientes en la supervivencia. Se resalta también la importancia de las incubadoras en la generación de conocimiento y uso de ese conocimiento para la consolidación de las empresas.

Rodríguez, A., (2009) realiza un estudio titulado “Influencia del entorno en el desarrollo del direccionamiento estratégico”

El objetivo del investigador con este trabajo es describir y analizar qué factores pertenecientes al entorno que influyen en el direccionamiento estratégico de las empresas, con visión al desarrollo de estrategias para el aprovechamiento de oportunidades y amenazas sobre ellas.

Para el correcto desarrollo de este estudio el investigador aplica una metodología de tipo exploratorio descriptivo en donde realiza un análisis holístico, crítico e intenso de la teoría y de fenómenos ocurrido en tres empresas seleccionadas para el estudio, así como el desarrollo de una encuesta que le sirvo como instrumento de fiabilidad y validez de información. Este tipo de metodología permite establecer relaciones entre los factores y las variables del entorno. Los factores de influencia estudiados son: Demográficos, cultural, políticos, económicos, jurídicos, geográficos, tecnológicos y ecológicos.

Como principal resultado se refleja la influencia del entorno en el direccionamiento estratégico por las relaciones causa efecto generadas, de tal manera que su correcto diagnostico permite la proyección de estrategias por parte de la empresa. También se diferenció la desatención de las empresas al factor geográfico del entorno.

El autor concluye que el entorno como factor dinámico dentro de la economía influye en el direccionamiento estratégico y a la gestión empresarial de forma directo y hace que esta se vuelva un complejo ejercicio por la diversidad de valores a analizar y el profundo impacto que puede tener dentro de la empresa tanto positivo de aplicar las estrategias indicadas o negativo de hacer lo contrario.

Saiz, J., & Olalla, B., realizan el estudio “Gestión del conocimiento y sistemas de calidad en los clústers de empresas familiares”

El objetivo que se plantean los autores es analizar qué relación existe entre los clústers y la gestión del conocimiento como medio de creación de riqueza y bienestar económico y social en las organizaciones familiares.

Metodológicamente los autores realizan un estudio teórico de los clústers y la gestión del conocimiento como motores creadores de ventaja competitiva para las organizaciones en términos de calidad y como estos factores influyen en las empresas especialmente familiares. Los apartados explicados en la gestión de conocimiento son la información como bien intangible, la organización inteligente como paradigma empresarial, para el caso de análisis clúster, enfatiza como se originan y las diferentes características que los tienen este tipo de organizaciones a nivel familiar de los tradicionales.

Como principal conclusión el autor rescata la importancia de los clústers en la supervivencia de las empresas, generándoles bienestar económico y social a mediano y largo plazo, para ello es importante una buena gestión del conocimiento y el establecimiento de redes empresariales saneadas, y bien gestionadas desde el interior, supervisadas y fortalecidas por organismos externos.

Ojeda J. (2008) establece un estudio con el tema “la cooperación empresarial como estrategia de las pymes del sector ambiental”

La principal motivación que tiene el investigador es presentar de forma empírica que vínculos genera la cooperación empresarial en la estrategia de las empresas del sector ambiental mexicano.

.El desarrollo de la investigación se lo ejecuta mediante el reconocimiento del sector y la aplicación de entrevistas semi-estructuradas realizadas a los representantes de las PYMES, para luego mediante análisis de cuadros o plantillas de información tanto cualitativas y cuantitativas (datos numéricos de frecuencia), buscar relación entre los elementos apoyado del uso del contraste, triangulación y búsqueda de complementariedades.

Como principales resultados, el estudio muestra el efecto de la limitada infraestructura, conocimiento y capital de las empresa del sector en el marco de desarrollo de las mismas sugiriendo también la incidencia de estos factores dentro de la supervivencia de las empresas en el mercado. Para mitigar estos factores

negativos los empresarios optan por establecer relaciones de cooperación empresarial basada en experiencia y criterio propio ya que se reconoce el beneficio de esta dinámica.

Como conclusiones del estudio podemos mencionar que las relaciones de cooperación empresarial pueden ser determinantes en tres áreas. Crecimiento, posicionamiento e internacionalización de la empresa. La cooperación no solo facilita el acceso recursos que fortalecen los propios, también ayuda al desarrollo de fortalezas que lleven a la ventaja competitiva de las pymes, esto pasa cuando existe compromiso de mejoramiento de desarrollo, fortalecimiento y acumulación de recursos lo que incrementa la capacidad de competir de las empresas. La entrada o salida de miembros puede traducirse cambios en los vínculos establecido, por ello hay que establecer relaciones simétricas y donde prime la confianza para evitar conflictos a futuro.

Montoya, L., Montoya, I., Castellanos, O., (2008) estudian “De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial”

El objetivo de esta investigación es analizar de alguna manera la competitividad y sus posibilidades de medición, así como, evaluar los problemas que tienen las pequeñas empresas para ser competitivas y cuáles son las alternativas para solucionar esa falencia.

El trabajo de desarrolla dentro de tres ejes teóricos que son enfoques de competitividad y su posibilidad de medición, problemática de competitividad de las pequeñas empresas en América Latina y contrastan estos dos conceptos en un tercer apartado titulado de la problemática a la posibilidad de integración, para sustentar estos bloques teóricos el autor se ha basado en varios trabajos realizados con anterioridad con van acorde a su línea de investigación.

Como conclusión los investigadores mencionan que existe un consenso en el cual no se ha logrado determinar una única definición de competitividad. Lo que sí se

pudo demostrar es la importancia de la integración empresarial en harás al crecimiento y a la supervivencia de las Pymes latinoamericanas

b) Fundamentación Científico, Teórica

Supra ordenación de las Variable Independiente y Dependientes

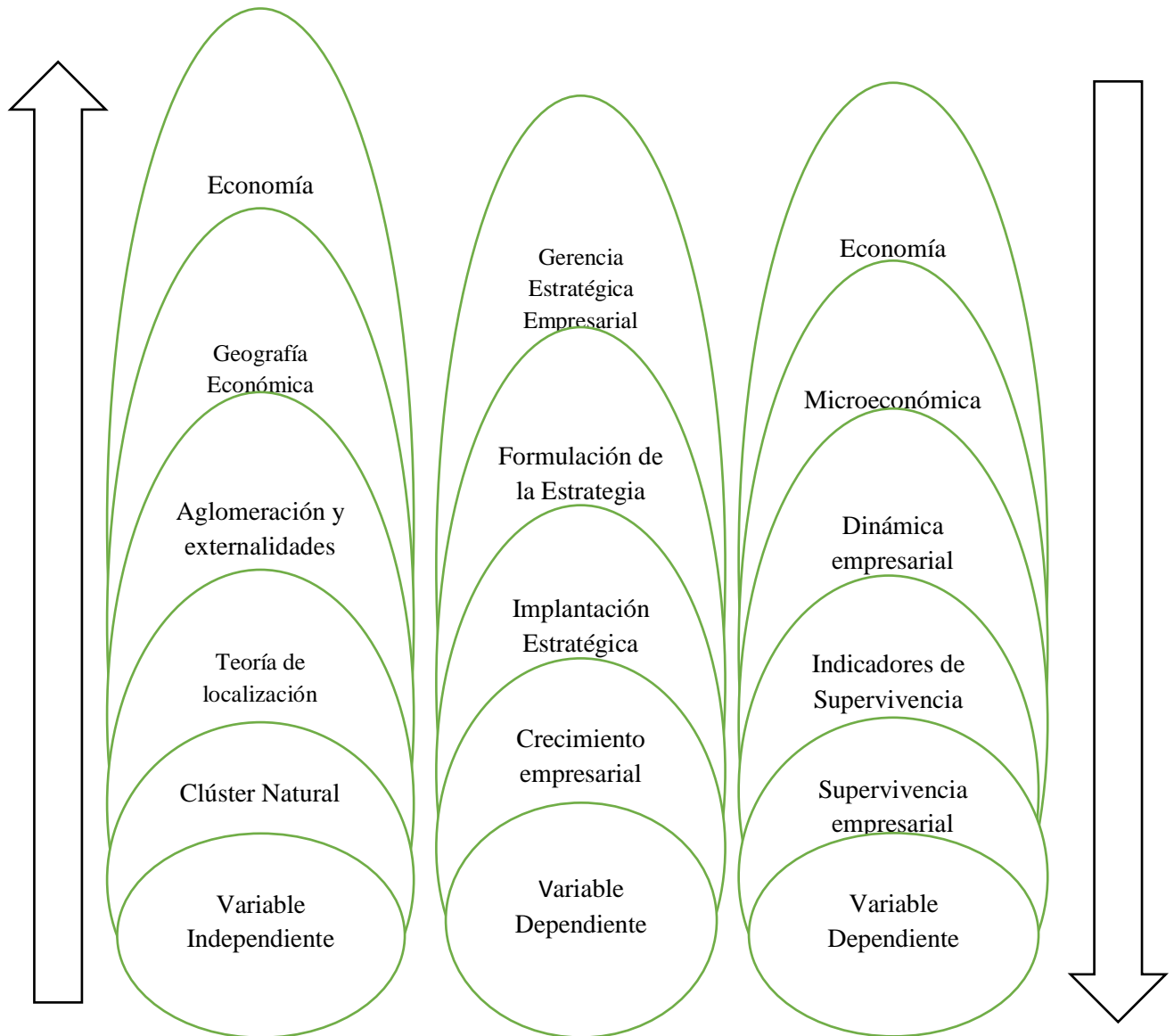


Figura N° 1: Supra Ordenación de la V. Independiente y las V. Dependientes

Elaborado por: Diego Fuentes (2015)

Subordinación Variable Independiente

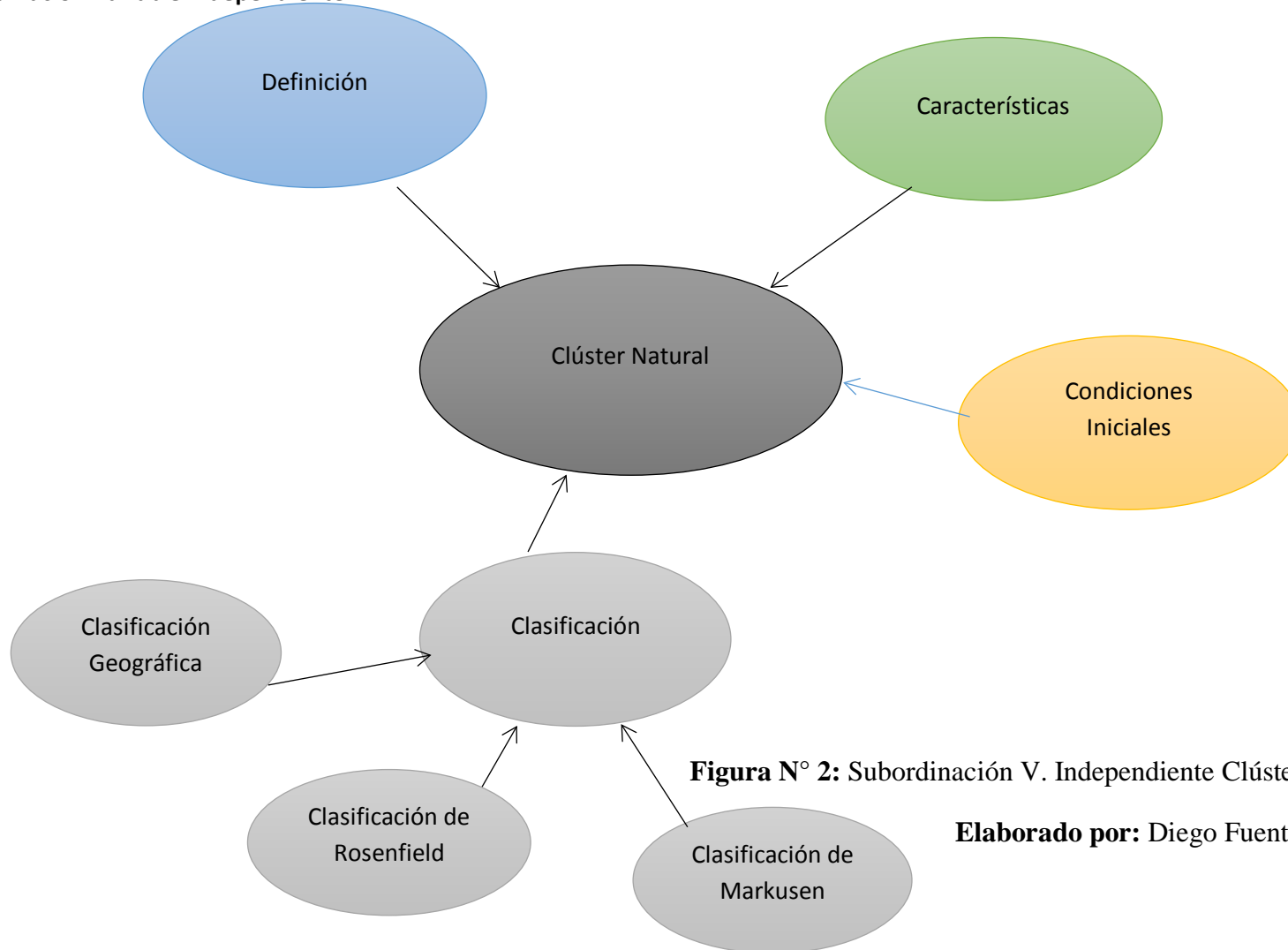


Figura N° 2: Subordinación V. Independiente Clúster Natural

Elaborado por: Diego Fuentes (2015)

Subordinación Variable Dependiente: Crecimiento

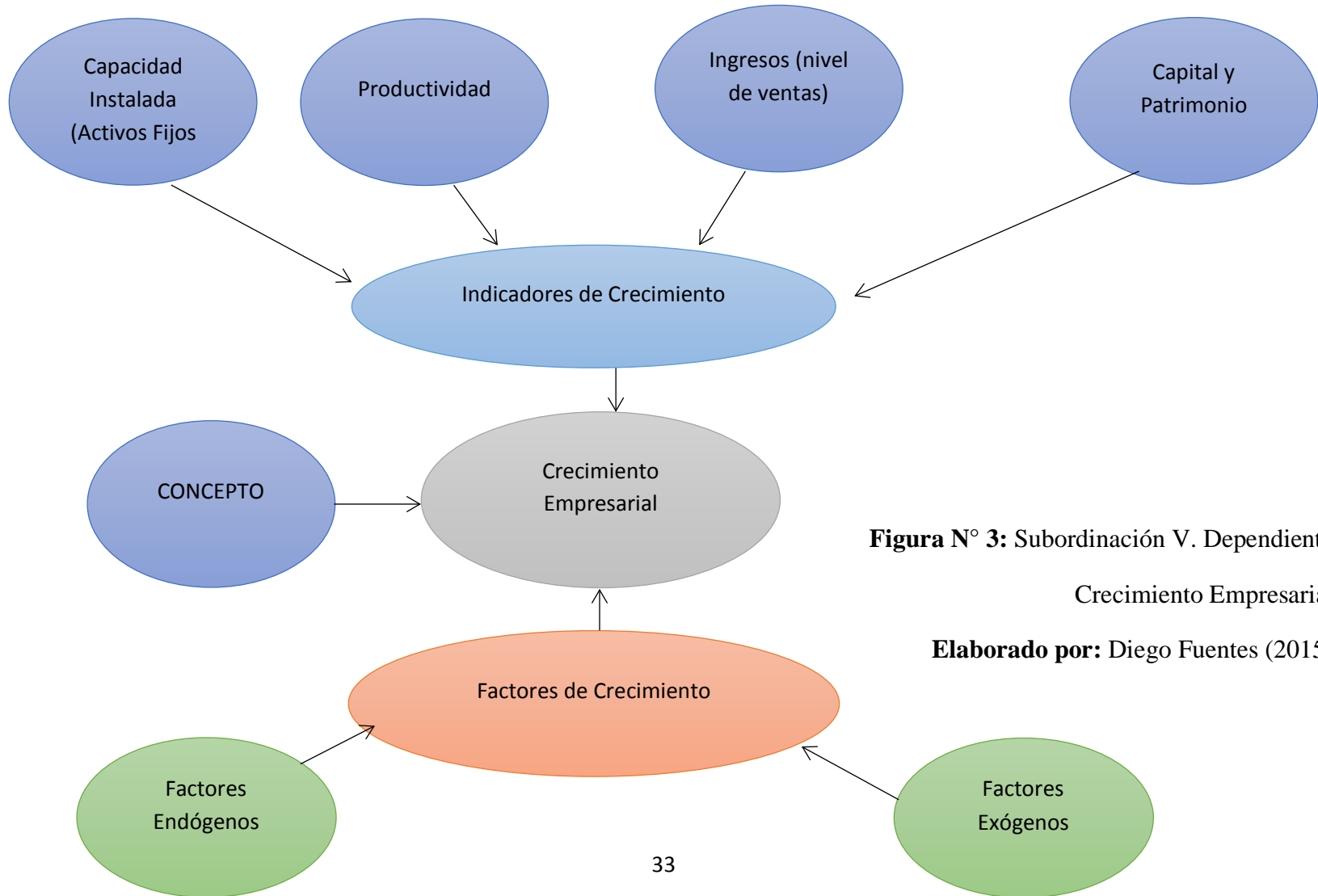


Figura N° 3: Subordinación V. Dependiente

Crecimiento Empresarial

Elaborado por: Diego Fuentes (2015)

Subordinación Variable Dependiente: Supervivencia

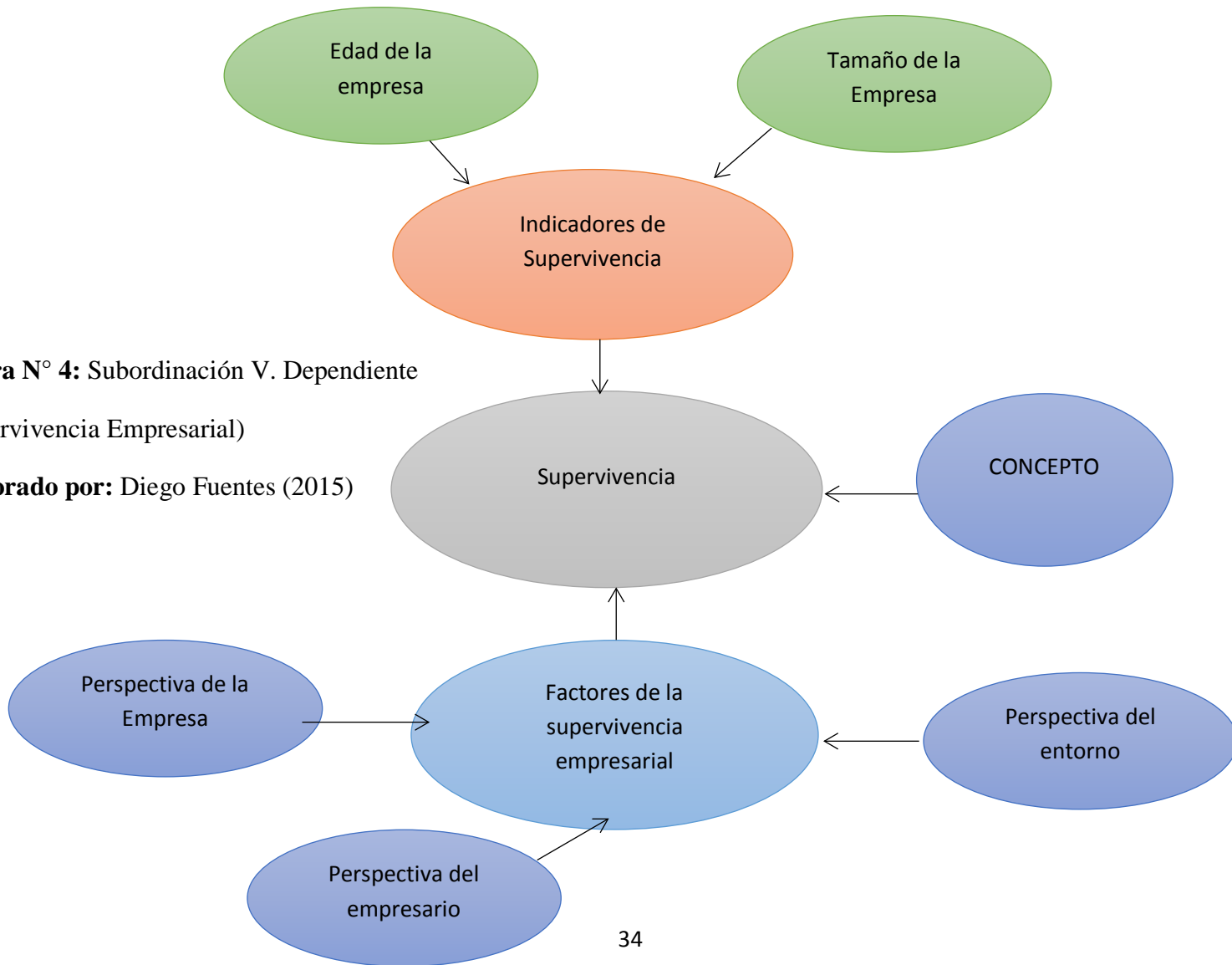


Figura N° 4: Subordinación V. Dependiente

(Supervivencia Empresarial)

Elaborado por: Diego Fuentes (2015)

Conceptualización de la Supra ordenación Variable independiente Clúster Natural

Economía

Al dar una definición a la “Economía” hay que tener muy en cuenta las diferentes etapas históricas por la que esta ciencia ha pasado, como ya lo menciona Ávila, J. (2004: pag. 44) “hay que distinguir de manera precisa, los primeros conceptos dados por los griegos como Aristóteles o los romanos renacentistas, de los conceptos contemporáneos “para poder otorgar definiciones útiles al proyecto.

Para Fuentes, P., (2001: pag. 7) “La economía es la ciencia de la elección, Estudia la forma en que los individuos deciden utilizar los recursos escasos o limitados para producir diversas mercancías y distribuirlas entre los miembros de la sociedad para su consumo”.

Desde el punto de vista de Vagas, G., (2006:pag.3) la economía “es las leyes por las cuales los individuos se organizan para lograr la creación de valor y de la riqueza de una sociedad, y la forma en que este valor y esa riqueza se distribuye entre los individuos y grupos sociales” e inclusive se atreve a mencionar que la economía es la ciencia de todas las ciencias.

Dada esta información, podemos concluir que la economía es la ciencia por la cual, se mide, por un lado la interacción de los individuos para generar valor y riqueza para luego intercambiarlas por bienes o servicios que estos mismos individuos necesitan.

Por otro lado, ubican a la economía como una ciencia social encargada de medir, calificar y describir las actividades de los individuos dentro de un mercado de productos y servicios, de tal forma que permita optimizar su beneficio buscados para su hogar y familias.

En fin la economía como ya la califico Sanchez, (2006: pág: 3), “la economía es la madre de todas las ciencias”, de por si un concepto arriesgado, pero en general algo

que va de la mano de la realidad por la gran cantidad de ramas y ciencias que contiene la Economía, así como otro sin número más de actividades con que se puede relacionar, lo cual ya la hace por mucho ganarse el título de ciencia holística.

Geografía Económica.

La geografía económica proviene de una rama del estudio general de la geografía, la misma que se divide en geografía física que según Ayllón, (2004: pág. 11) "...se ocupa de estudiar los fenómenos físicos y biológicos de la superficie de la tierra...", mientras que por otro lado menciona a la geografía humana que describe el impacto de todos estos fenómenos en el comportamiento y actividades del ser humana, así como los fenómenos que provoca la presencia del hombre en lugares determinados o e líneas más generales en el planeta. De la geografía humana es que se desprenden los conceptos de la geografía política, geografía lingüística, geografía cultural y en especial de la Geografía económica.

Para Morales,(2012: pág:12) "El término geografía económica, tiene como objeto de estudio, el espacio, es decir el espacio físico que tengo geográficamente o territorialmente para poder generar y realizar actividades económicas".

Según Ayllón, (2004: pág: 39) la geografía económica "Es el estudio de la relación que existe entre los factores físicos y biológicos, creadores de recursos naturales y las circunstancias económicas-sociales y técnicas que determinan la producción circulación y consumo de satisfactores "

Se puede interpretar a la geografía económica como la asociación de elementos que conforman el entorno con el fin de buscar desarrollo, es decir, la búsqueda de la explotación de las potencialidades de cada lugar por medio de procesos adecuados a las distintas realidades para obtener como resultado el crecimiento económico logrando así desarrollo y bienestar en la población de determinado espacio geográfico.

Aglomeraciones y Externalidades.

Para Polóse, (1998: pág: 83) “... ganancias de productividad atribuibles a la concentración o agrupación de empresas tanto públicas como privadas...” “... se menciona a menudo las economías de aglomeración para explicar el tamaño y el crecimiento de las ciudades...”

Baquero, (1999 pág: 286) “La aglomeración facilita la fluidez de la información produciéndose una fertilización de ideas y conocimiento de carácter acumulativo que beneficia a los agentes de un mismo territorio en razón de su proximidad” Baquero, (1999: pág.:287) “... las ventajas de la localización en un distrito industrial se derivan de un amplio conjunto de externalidades...”

Para Centelies,(2006) “la ciudad tiene éxito, porque a pesar que las aglomeraciones provocan muchas molestias al final de la jornada ofrece mayores beneficios”

“ ... se dice que una actividad produce externalidad cuando una persona o empresa realiza una actividad de producción o distribución de bienes o servicios afecta involuntariamente al bienestar de terceras personas o empresas que no participan de tal actividad, por lo que no pagan ni reciben compensación por ellos...”

Centelies,(2006)

La aglomeración y las externalidades es algo muy general en las economías en desarrollo como lo describen varios autores, donde se presentan aglomeraciones, concentración o especialidad de producción se presentan también el fenómeno de crecimiento marcado por la externalidad o economías externas, ya que por motivos de la invasión industrial en cierta área, las necesidades de la misma tiende a crecer.

La aglomeración busca reducción de costos en la cadena de valor y de producción, ubicando empresas dentro de sectores geográficos determinados. El concepto de externalidad (economías externas) proviene de la aglomeración, ya que, la densidad sea esta empresarial o poblacional es directamente proporcional con el número de necesidades necesarias para el sector geográfico no solo básicas, también complementos de las mismas empresas que se sitúan ahí, lo cual genera crecimiento y desarrollo.

Teoría de la Localización

Weber, (1909) “La localización conlleva al ahorro de costos de producción de las firmas resultantes de la concentración geográfica de la producción realizada por un grupo de firmas. Estas economías pueden ser pecuniarias o tecnológicas”

“Según Weber, la ubicación de una planta industrial está relacionada con cuatro factores fundamentales: la distancia a los recursos naturales, la distancia al mercado, los costos de la mano de obra y las economías de la aglomeración. Estos dos últimos factores están modificados por las decisiones políticas”

Hay que tomar muy en cuenta que el fenómeno de la “localización” dentro de la economía ha sido bastante explicado a través de los años desde los primeros economistas como lo menciona Duch, (2010) “... los orígenes de la introducción de los efectos espaciales en la economía pueden remontarse hasta Cantillon (1755...)” incluso Smith menciona Moltoni, (2009: pág. 4), “El hombre adquiere una mayor aptitud para descubrir los métodos más idóneos y expeditos a fin de alcanzar su propósito, cuando tiene puesta toda la tensión en un objeto, que no cuando se distrae en una gran variedad de cosas”

Grandes economistas como Smith, Ricardo, Weber hasta llegar a Krugman y Mendoza, (2015), “...quien critica a las teorías de localización y espacio, señalando que ninguna de ellas explica las razones por las que las concentraciones urbanas y de mercado se localizan en ciertas regiones y no en otras...”, lo cual nos ha dejado varias teorías de localización las cuales se mencionaran a continuación.

- Los costos de Transporte
- Otros Costes de Producción
- Teoría del Lugar central
- La existencia de Economías Externas (externalidades)
- Los mercados de causalidad Circular y Acumulativa
- La renta de Von Thunen y el Uso de la Tierra

- Polos de Desarrollo
- La nueva geografía Económica y economías de Escala
- Teoría de los Ciclos de Producto
- Teoría de la base Económica e interdependencia de Sectores
- Teoría neoclásica del desarrollo regional
- Modelos de movimiento de Empresas en los sectores Básicos y No Básicos y Diversificación de Sectores
- Modelos de Crecimiento Económico Regional

Las Teorías de localización son muy variadas, pero siempre conllevan al objetivo de buscar los beneficios de la cercanía de la cadena de valor.

Clúster Natural

... está referido al conjunto de empresas afines y relacionadas por su cadena de valor, que comparten un espacio geográfico con claro potencial de eficiencia colectiva por su articulación empresarial. En su accionar se relacionan activamente no sólo con la finalidad de competir, sino también con la de cooperar para añadir valor y generar ventaja competitiva al conglomerado de empresas.

Vera & Ganga,(2007)

Para Giacono, (2002: pág: 6) “...es una entidad socio territorial que se caracteriza por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un conjunto de empresas en una zona natural e históricamente determinada. En el distrito al contrario que en otros ambientes como las ciudades industriales, la comunidad y las empresas tiene que fundirse”

El clúster es termino referido a la aglomeración de empresas dentro una determinada área geográfica, provocando sinergias que atraen tanto a la cadena de valor de la industria referida, así como a organizaciones complementarias que solidifican al conjunto empresarial, que conjuntamente a la universalización de criterios dentro de las empresas pertenecientes al sector, originan una industria altamente especializada y por ende competitiva dentro de mercados locales e internacionales.

Varios autores nombran la efectividad de este tipo de dinámica de empresas por el abaratamiento en costo de producción y masificación en cantidad de productos terminados, así como por el alto valor agregado generado a los mismos dando realce e identidad al sector.

Conceptualización de Supra Ordinación Variable Dependiente Crecimiento Empresarial.

Gerencia Estratégica Empresarial

“La gerencia estratégica implica tener conciencia del cambio que se presenta en el entorno día a día, quiere decir no solamente enunciar intenciones sino plantear objetivos medibles y alcanzables, proponiendo acciones específicas y conociendo las necesidades de recursos (humanos, físicos, financieros y tecnológicos) para llevar esas acciones a cabo”

Del Canto,(2009, pág: 6)

Para Sallanave,(2007, pág: 87) “La gerencia estratégica es el proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y determinación de decisiones en la cual intervienen todos los niveles estratégicos”

La gerencia estratégica es la responsabilidad que tiene los gerentes de encausar los recursos disponibles dentro de su organización al cumplimiento de metas y objetivo con fin de alcanzar el máximo beneficio posible dentro del mercado.

Formulación de Estrategias

“...consiste en desarrollar una respuesta amplia a las preguntas de cómo la empresa va a competir, cómo va a crecer, por qué los clientes le deben comprar, y cómo atraer y retener a sus colaboradores para, a partir de allí, definir cuáles deben ser los objetivos y medios necesarios para alcanzar la visión.”

Maldonado, (2014, pág: 172)

“La formulación de una estrategia consiste en elaborar la misión de la empresa, detectar las oportunidades y las amenazas externas de la organización, definir sus fuerzas y debilidades, establecer objetivos a largo plazo, generar estrategias alternativas y elegir las estrategias concretas que se seguirán.”

Aguilera Castro ,(2010: pág: 7)

La formulación de estrategias se da como resultado a la necesidad de las empresas de ver los modos y métodos para destacar dentro de un mercado competitivo, trata de resolver las acciones que las organizaciones deben emprender con el objetivo de obtener ganancias de su participación en el mercado.

Implantación de Estrategias

Según Maldonado, (2014, pág: 215) “consiste en las actividades administrativas necesarias para poner en práctica una estrategia”

“...la implementación estratégica comprende la planificación de aquellas tareas relacionadas con la forma de efectuar la elección estratégica y la dirección de los cambios requeridos; la implementación suele involucrar una planificación detallada de recursos; es necesario adaptar los sistemas utilizados para dirigir la organización y así lograr conseguir los aspectos operativos claves”

Aguilera Castro , (2010, pág: 11)

La implantación de estrategias es la puesta en marcha de las decisiones que se consideraron necesarias para el desarrollo de la organización, al ser de efectos generales, este proceso demanda de una gran participación por parte de la administración así como de los diferentes entes de la empresa, conciliando las estrategias con los objetivos, las metas y los valores de la misma.

Crecimiento Económico Empresarial.

Citando a Martínez Martín, (1992, pág: 9) “entendemos por crecimiento económico a un aumento del rendimiento de la actividad económica es decir, un proceso sostenido a lo largo del tiempo en el que los niveles de actividad económica aumentan constantemente.”

“...un proceso dinámico que genera cambios positivos para las empresas. Por lo general estos cambios suelen ser cuantitativos o es al menos lo que la mayoría de los directivos esperan (crecimiento financiero, productivo, de mercado, entre otros); pero se debe tener en cuenta que para obtenerlos las organizaciones requieren de otros cambios de naturaleza cualitativa y que son de gran influencia para el desarrollo o surgimiento de los resultados tan anhelados por los directivos.”

Aguilera Castro , (2010, pág: 13)

El crecimiento económico está altamente asociado a la acumulación del capital, fruto de un incremento paulatino y sostenido en la producción y venta de bienes y servicios por parte de las organizaciones durante un periodo de tiempo determinado lo que origina cambios a nivel cuantitativo y cualitativo de beneficio para las organizaciones y su entorno.

Es importante tomar en cuenta que el concepto crecimiento debe ir asociado también a desarrollo, por aquello de la responsabilidad social ligada a las empresas, como menciona Para Zermeño, (2004, pág: 27) “el crecimiento de un sistema económico en un periodo largo de tiempo, incorporando las transformaciones que en ese horizonte ocurren, se transforma la estructura productiva, la tecnología, las instituciones, las relaciones sociales y políticas que inciden en la economía” dicha transformación va asociada al estudio del desarrollo económico tan necesario para nuestros pueblos.

Conceptualización de la Supra ordenación Variable Dependiente: Supervivencia Empresarial.

Economía

Para Mochón Morcillo & Beker, (2008, pág:19) “La Economía estudia cómo las sociedades administran los recursos escasos para producir bienes y servicios, y distribuirlos entre los distintos individuos.”

“La economía es la ciencia que tiene por objetivo la administración de los recursos escasos de que disponen las sociedades humanas: estudia las formas cómo se comporta el hombre ante la difícil situación del mundo exterior ocasionada por la tensión existente entre las necesidades ilimitadas y los medios limitados con que cuentan los agentes de la actividad económica”

Ávila ,(2003)

La economía es la ciencia que busca la satisfacción de las necesidades infinitas por medio de los bienes finitos que pueden ser producidos por los entes encargados de ofertarlos.

Dentro de esta visión holística de la economía podemos separar el término comportamiento de los individuos para relacionarlo con concepto de supervivencia, los individuos que satisfacen la mayor parte de sus necesidades son los que tendrán una mayor posibilidad de supervivencia dentro del entorno, considerando las limitadas fuentes de satisfacción de los mismos.

Microeconomía.

Mochón & Beker,(2008, pág:20) “La Microeconomía estudia el modo en que toman decisiones los hogares y las empresas y la forma en que interactúan.”

“Es una rama de la economía que estudia cómo los hogares y las empresas toman decisiones para asignar sus limitados recursos, normalmente en los mercados donde los productos o los servicios se compran y venden. La Microeconomía examina cómo estas decisiones y comportamientos afectan a la oferta y la demanda de bienes y servicios, que determina los precios, y cómo los precios, a su vez, determinan la oferta y la demanda de bienes y servicios.”

Buján Perez, (2013)

La microeconomía es el apartado que le reserva la ciencia al estudio de la teoría del productor y el consumir, y como estos dos entes interactúan dentro de un mercado, como nos recuerda Mochón Morcillo & Beker, (2008, pág: 65), “El objetivo básico de la Microeconomía es la determinación de los precios relativos de las mercancías y factores que se forman en los mercados.”

Cabe destacar que la microeconomía posterior a la era Keynesiana (padre de la microeconomía) se ha realizado estudios profundos llegando a organizar una nueva microeconomía donde se demuestra que citando a Vargas Sánchez,(2007, pág: 3) “la empresa posee características estructurales que determinan que sea una entidad económica fundamentalmente dinámica, es decir, que evoluciona en el tiempo mediante procesos de innovación y cambios organizacionales, tecnológicos y administrativos” mismo que se desenvuelven dentro de un entorno de

competencia lo que ha llevado a las empresas a Vargas Sánchez, (2007) ” procesos de acumulación y concentración en la industria.”

Dinámica Regional o Sectorial

Para (Elche Hortelano, García Villaverde , & Jimenez Moreno , 2002) es la medida en que un sector puede generar la creación de nuevas empresas dentro de un área geográfica determinada, afectada en mayor medida por (Elche Hortelano, García Villaverde , & Jimenez Moreno , (2002, pág. 10) “el aprovechamiento de oportunidades que ofrece el mercado y las restricciones que presenta la industria marcada por las barreras de entrada.”

Resumiendo a Cuervo Garcia, (2004, págs: 96-105) la dinámica sectorial es aquella que determina la entrada y salida de empresas de un determinado sector definido por las oportunidades del sector y las barreras que el mismo presenta y que principalmente esta estimulada por estimulada por el nivel de participación de las empresas, su tamaño su cuota de mercado y su posición dentro del rango empresarial.

La dinámica sectorial o regional se entiende como la capacidad que presenta una la industria de un área geográfica específica para generar la entrada y salida de empresas dedicadas o asociadas a ese sector determinado por las oportunidades en lo que a cuota de mercado se refiere, siendo esta limitada por las barreras de entrada del sector cuota de mercado, nivel tecnológico, posicionamiento dentro de la industria y recursos disponibles.

Supervivencia empresarial.

El criterio de Varona, Gismera, & Gimeno, (2014) acerca de la supervivencia empresarial es que son “mecanismos mediante los cuales los factores internos y externos al área geográfica específica, así como las acciones, interacciones y

comportamientos de los agentes que residen en el área geográfica inciden en la dinámica de la permanencia de las empresas en un determinado mercado.”.

“La supervivencia se podría definir como el análisis del tiempo que pasa hasta que se produce un fallo, es decir, el análisis del tiempo de supervivencia tras haber sido diagnosticada una enfermedad hasta el fallecimiento del mismo, o en nuestro caso, la supervivencia desde el momento que una empresa se establece en un mercado hasta la salida del mismo.”

Ortega Argilés & Moreno, (2005, pág: 20)

La supervivencia empresarial es el tiempo que una empresa ha permanecido activa dentro de un mercado desde su fecha de inicio de actividades.

Hay que señalar que, mencionando a Sallanave, (2007, pág: 59) “...en una economía de tipo capitalista, no ay supervivencia posible sin utilidades.”, por lo cual se hace necesario establecer estrategias que permitan a las empresas obtener mencionada utilidad y proseguir con sus actividades empresariales.

Conceptualización de la Subordinación de la Variable Independiente Clúster Natural

Concepto

Clúster para Corrales, (2005, pág: 185) “... es la aglomeración de empresas en un mismo lugar geográfico.”.

Clúster es la presencia de un sector económico en determinado sector geográfico aprovechando así las potencialidades tanto geográficas, como de ubicación de las empresas.

Varios también son los autores que amplían la teoría, describiendo que un distrito productivo no se puede resumir sencillamente a la presencia predominante de industria en un sector, por ejemplo, para Becerra,et.al , (2013, pág: 248) “... ellos (refiriéndose a los clústers) pueden derivar acciones para un mejor desempeño de las empresas con base en la innovación” o González & Carro,(2005) “ la asociatividad empresaria puede liderar los procesos de crecimiento y cambio estructural al generar economías de escala y reducir los costos de transacción como la grandes empresas...”

Es decir o podemos tomar la atribución de nombrar distritos productivos o clúster a cualquier aglomeración, ya que la mismas debe contar con ciertas características generales en este tipo de organizaciones.

Características

Para

“... dentro de estos distritos industriales hay instituciones que facilitan la producción de las empresas: asociaciones para el comercio, uniones, cooperativas para la compra de materiales, marketing regional de productos, créditos seguros...”
Corrales, (2005, pág: 186),

Para

“Las condiciones necesarias tanto locales como nacionales, para reproducir en otras partes la experiencia del distrito industrial se traducen en el espíritu y la capacidad empresarial. Pero además también está presente la flexibilidad, distribución de los beneficios, compromiso social, estímulos a la cooperación, la innovación, la especialización.”

González & Carro, (2005)

Podemos tener ahora presente que las características generales para que una aglomeración de industrias se considere un distrito clúster, son:

- Asociación a todo nivel (tanto comercial como de información)
- Cooperación
- Reducción del riesgo
- Competitividad
- Flexibilidad
- Correcta repartición del excedente económico o beneficios
- Promulgar la Especialización
- Confianza entre participantes

, por definir algunas.

Condiciones iniciales o creación de un clúster

Según define Tello, (2008, pág: 177) “A la fecha no existen estudios teóricos o empíricos sistemáticos sobre las posibles condiciones iniciales que originan la

formación de los clústers geográficos (locales, regionales, distritos industriales...”, pero el mismo autor define más adelante algunas coincidencias dentro de la aparición y desarrollo de este tipo de aglomeraciones

“... ”

- *La existencia o descubrimiento de oportunidades rentables de negocios*
- *La existencia o generación de una capacidad empresarial que vislumbre, busque o identifique las oportunidades rentables de negocios*
- *La existencia de factores locales que incentiven a la agrupación de empresas dentro de un área geográfica*
- *La existencia o generación de un grupo de empresas que se desarrollan rápidamente dentro de un área geográfica y se multiplican a raíz del grupo semilla de empresas*

- *La existencia o generación de administradores, gerentes, empresarios y trabajadores con un similar o mismo **modelo mental** de administración, organización y de competencia dentro del clúster*

- *La existencia o generación de una infraestructura social o proceso institucional*

- *La dotación inicial de la infraestructura productiva*
Tello, (2008)

Clasificación de Clústers

Clústers pueden ser

- De orden geográfico (áreas pobladas, en ciudades urbanas o rurales, alrededor de recursos naturales)

Ahora si bien hay diferentes autores que han categorizado a los distritos no solo por su tamaño sino también por sus niveles de interacción, similitud con la teoría etc. Por ejemplo

- Clasificación de Rosenfeld

El economista Stuart Rosenfeld, clasifica a los distritos productivos en 3 categorías

- Distritos propiamente dichos o sobre cumplidores
- Distritos latentes o parcialmente cumplidores
- Distritos potenciales

Según Markusen (1996) los distritos productivos se clasifican de la siguiente manera

- Distritos Marshalianos e Italianos
- Distritos Centrados
- Distritos de Plataforma o Satélites

Conceptualización de la subordinación de la variable dependiente Crecimiento Empresarial.

Concepto.

“El crecimiento empresarial es considerado como un proceso dinámico que genera cambios positivos para las empresas. Por lo general estos cambios suelen ser cuantitativos o es al menos lo que la mayoría de los directivos esperan (crecimiento financiero, productivo, de mercado, entre otros)”

Aguilera, (2010, pág: 13)

En el criterio de Blázquez, Dorta, & Verona, (2006, pág. 9) el crecimiento se mide como un “proceso de adaptación a los cambios exigidos por el entorno o promovido por el espíritu emprendedor del directivo, según el cual, la empresa se ve compelida a desarrollar o ampliar su capacidad productiva.”

El crecimiento empresarial es un concepto difícil de sintetizar en un concepto literal, por las diferentes perspectivas, que existen sobre él, sin embargo se puede referir a él como el proceso en el cual incurren las organizaciones motivados en buscar mayores beneficios y por el cual deben adaptarse al entorno en el que participan aprovechando sus particularidades con el fin de generar mayor producción y mayores ingresos.

Indicadores de Crecimiento

Capacidad Instalada.

Para Mejia, (2013) la mencionar capacidad instalada de una empresa nos referimos “a la disponibilidad de infraestructura necesaria para producir determinados bienes o servicios

Citando a Enciclopedia de Economía, (2013) la capacidad instalada es el “volumen de producción de bienes y/o servicios que le es posible generar a una unidad productiva de acuerdo a su infraestructura y bienes de capital disponible.”

La capacidad instalada es un indicador que nos permite conocer el nivel de producción que posee una empresa, con referencia a sus bienes de capital (k).

Productividad

Felsinger & Runza, (2002) Definen a la productividad como “un indicador que refleja que tan bien se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios.” Mencionan dentro de su investigación que es la coalición de la eficacia y la eficiencia en el manejo de los recursos utilizados y productos obtenidos y bienes de mercado.

Reproduciendo a Martinez, (2008), podemos definir a la productividad como” la relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, conocimientos, energía etc., son usados para producir bienes y servicios.”

La productividad se define como el correcto aprovechamiento de los recursos al momento de obtener bienes y servicios por parte de la organización.

Ingreso (nivel de ventas)

Fernandez, Aparicio, & Cervera, (2012) Definen el termino ingreso como, “derechos de cobro que nacen a favor de una empresa que presta un bien o un servicio al exterior y se harán efectivos en las fechas estipuladas.

“Un ingreso es una recuperación voluntaria y deseada de activo, es decir, un incremento de los recursos económicos. Se derivan de las transacciones realizadas por la empresa con el mundo exterior que dan lugar a alteraciones positivas en el patrimonio neto de la misma.”

Rodriguez, (2010)

El ingreso de las empresas es todo rubro monetario que recibe por prestar bienes y servicios a los demandantes para la satisfacción de sus necesidades según la línea de negocio que maneje, este rubro ayudar a enriquecer el patrimonio de una empresa y solventar sus costos y gastos.

Patrimonio empresarial

Para Nieto, (2010) el patrimonio empresarial se define como “el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que pertenecen a una persona física o jurídica en un momento dado

La gran enciclopedia de Economía, (2008) Acota que el patrimonio empresarial son “los medios económicos y financieros con los que cuenta una empresa para realizar sus operaciones, el cual se verá aumentado con la obtención de beneficios y se reducirá de existir pérdidas.”

El patrimonio empresarial se puede identificar como todo aquello que le pertenece a la empresa en un momento determinado, incluyendo deudas por cobrar y por pagar, y le permite producir bienes y/o servicios con normalidad.

Factores del crecimiento empresarial

Factores endógenos

Según Martínez S. , (2010), los factores endógenos son aquellos que propios de la naturaleza de la empresa, por lo que su desarrollo ese ligado a tres aspectos importantes como lo son:

- Estrategia emprendedora
- Obtención de recursos y máximo aprovechamiento de aquellos con los que cuenta la empresa.
- Motivación emprendedora que presenten los empresarios y dueños de la empresa

Blázquez et. al (2006), el crecimiento de las empresas esta determinado por sus elementos internos y como estos podrían generar potencialidades a la misma, aunque esto son difíciles de reconocer “se ha considerado las potencialidades internas que promueven el crecimiento, la edad y el tamaño de la empresa, la motivación, la estructura de propiedad y la gestión de crecimiento.

Es decir que los factores endógenos de crecimiento son aquellos que afectan al desempeño de la empresa, y se encuentran dentro de la misma, por lo cual pueden ser controlados, muchos de estos factores inclusive, se encuentran ligados con el espíritu emprendedor y la motivación del empresario.

Factores exógenos

Martínez, S. , (2010), pronuncia que el factor externo que más afecta al crecimiento es el entorno en el cual la empresa se desenvuelve, como implantador de diferentes variables que las empresas no pueden controlar tal es el caso:

- Barreras de crecimiento
- Niveles de renta en desarrollo de nuevos proyectos
- Área Geográfica
- Nivel de educación etc.

Blázquez et. al (2006), también menciona a los factores externos como aquellos entes impulsores de la gerencia en la toma de decisiones pro-crecimiento, siendo los mismos.

- Económicos
- Sociales
- Políticos

- Tecnológicos.

Los factores exógenos son aquellos que afectan a la empresa pero la misma no los puede controlar de forma directa, muchas veces son impredecibles o simplemente se van formando a lo largo de los años. Estos factores pertenecen al entorno en el cual la empresa realiza sus labores.

Conceptualización de la subordinación de la variable dependiente Supervivencia Empresarial.

Concepto.

Los siguientes autores definen a la supervivencia empresarial como,

“aquellos mecanismos mediante los cuales los factores internos y externos al área geográfica específica, así como las acciones, interacciones y comportamiento de los agentes que residen en el área geográfica inciden en la dinámica de la permanencia de las empresas en un determinado mercado.”

Varona, Gissera, & Gimeno, (2014)

Según Gestión Low Cost, (2007) la supervivencia se basa en la imperiosa necesidad de “cubrir necesidades vitales sin las cuales la muerte es segura, llevándolo al mundo empresarial tener liquidez y cubrir los gastos con los ingresos.”.

La supervivencia empresarial se enfoca en las acciones que las organizaciones realizan para cubrir sus necesidades y poder mantenerse activos en el mercado.

Indicadores de Supervivencia.

Para Varona et al. (2014) los indicadores que indican la supervivencia de la empresa son las ventas de las empresas en diversos periodos generando beneficios en el ejercicio, número de empleados, calidad de capital humano. Y antigüedad de la empresa entre los más relevantes.

Calvo, (2004) Dentro de su estudio concluye que la antigüedad de una empresa tiene una correlación negativa, con respecto al fracaso empresarial, por lo que las empresas con mayor edad por su estructura financiera, serán las que tengan mayor probabilidad de prevalecer en el mercado. Además describe a la variable tamaño como la de

mayor riesgo para el cierre inesperado de una empresa por concepto de devolución de deuda y eficacia productiva.

Los principales indicadores para poder medir la supervivencia son los datos de edad de las empresas y el tamaño de las mismas, dependiendo de su antigüedad y capacidad de producción se puede predecir una estructura financiera que le permitirá o no sobrevivir dentro de un mercado competitivo.

Factores de Supervivencia

Sallanave, (2007) Menciona “la primera obligación del gerente de una empresa es asegurar la supervivencia de la organización de la cual es responsable”, y para poder cumplir con esta máxima, plante seis factores de supervivencia a ser observados para asegurar la perpetuidad de la organización.

- El producto en función de demanda y diversificación de mercados
- El mercado orientado al consumidor y sus exigencias cuando adquiere un bien
- La tecnología mencionando la necesidad de innovación en las organizaciones
- La competencia recalando la necesidad de generar estrategias que permitan contra restar sus efectos
- El Capital relacionando un bajo capital con el riesgo de supervivencia
- El personal desde la capacidad del capital de trabajo

Varona et.al, (2014) en su investigación presenta tres perspectivas agrupando así los factores de supervivencia empresarial.

- Desde la perspectiva del empresario
- Desde la perspectiva de la empresa
- Desde la perspectiva del entorno

c) **Preguntas Directrices y/o Hipótesis**

Preguntas Directrices

¿Existe un clúster natural, relacionado con la fabricación de carrocerías en la ciudad de Ambato?

¿Cuál ha sido el comportamiento del sector fabricación de carrocerías en cuanto a entrada y salida de empresas?

¿Las empresas pertenecientes al sector fabricación de carrocerías como se encuentra actualmente en el mercado?

¿Cómo incide la presencia del clúster natural en el comportamiento de las empresas?

Hipótesis

H1: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades presenta relación con la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

H0: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades no presenta relación con la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

H2: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades incide en la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

H0: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades no incide en la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

Señalamiento de las variables

Variable Independiente: Clúster Natural

Variables Dependientes: Supervivencia y Crecimiento empresarial

Unidades de observación: Empresas del sector fabricación de carrocerías de la ciudad de Ambato

3.- Marco Metodológico

a) Modalidad, enfoque y niveles de investigación

Modalidades Básicas de la Investigación.

El proyecto se basa en el desarrollo de las siguientes modalidades de investigación.

Investigación de Campo:

Según el criterio de Graterol, 2010, pág. 3 “La investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular”.

La investigación de campo es fundamental para la recolección de información primaria que nos permita llegar a conclusiones verídicas y confiables sobre el problema y formular una posterior solución.

Según Supo, 2015 es importante del global de la información que podamos recolectar, siempre priorizar la información primaria, o en otras palabras resultante de una investigación de campo.

Se hizo necesaria la recolección de información primaria de las diversas empresas que conforman el sector carrocero, ya que los representantes de las empresas pertenecientes a la industria, además de aportar con datos que permitan llevar adelante la presente investigación, colaborarían con la investigación dando una visión más amplia del sector sus condiciones, características, retos, según su perspectiva basada en su realidad.

Investigación Bibliográfica

Sierra, 2012, pág. 3 “el investigador obtiene la información que desea por medio de fuentes documentales”, en si es la recopilación de bibliografía y documentos que le darán un sustento científico a la investigación

La información bibliográfica hallada a partir del desarrollo de esta modalidad de investigación, se vuelve parte sustancial dentro del presente trabajo al darle sustento teórico tanto a la variable independiente, como a las variables dependientes, así como aportar con bases de datos útiles en las diversas fases de estudio como contraste de la información primaria rescatada por la investigación. . Se usaron diversas fuentes de descarga masiva de archivos que facilita la universidad como *Ebesco, Gale resarch, Science Direct, Scopus, Redalyc*, entre otras para conseguir mencionados archivos bibliográficos

Enfoque

El presente proyecto enfoca la investigación dentro de una visión cualicuantitativa, según Pulido, 2014 “este enfoque no busca reemplazar a los dos anteriores (cualitativo y cuantitativo), más bien busca complementar ya que mejora la investigación, optimizando el proyecto desde la comprensión del problema...”

“...por una parte el enfoque cuantitativo al utilizar la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y al confiar en la medición numérica, el conteo y la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población, y por otra parte, el enfoque cualitativo, al utilizarse primero en descubrir y refinar preguntas de investigación y al basarse en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones y por su flexibilidad se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría.”

Ruiz, Borboa, & Rodriguez, 2013, pág. 10

Es cualitativo porque dentro de una primera fase se estudiara las características, elementos, desempeño y cualidades de la variable independiente que es clúster natural y de la variable dependiente dinámica.

Es cuantitativo porque dentro de la segunda fase de la investigación se medirá el nivel de incidencia que existe entre la presencia de un clúster natural con el crecimiento de las empresas del sector y su supervivencia mediante el uso de herramientas estadísticas y econométricas que permitan verificar la presencia relación e incidencia

entre las variables clúster natural con respecto al crecimiento empresarial y a la supervivencia.

Nivel de Investigación.

El presente proyecto de investigación tendrá una profundidad de investigación.

Exploratoria

Para Gómez, 2009 la investigación exploratoria se da “Cuando no existen investigaciones previas sobre el objeto de estudio o cuando nuestro conocimiento del tema es tan vago e impreciso que nos impide sacar las más provisorias conclusiones sobre qué aspectos son relevantes y cuáles no, se requiere en primer término explorar e indagar.”

Es necesaria una recolección de datos y un amplio análisis de los mismos para con la estructuración de un marco teórico adecuado poder describir el problema, arrojar resultados relevantes del mismo, que sean de utilidad tanto para la sociedad, para los involucrados y sean punto de partida de futuras investigaciones que tomen como punto de referencia el presente trabajo

Descriptiva

Estos se generan a partir de una investigación de carácter exploratorio. Para Sierra, 2012, pág. 9 es aquella investigación donde “se destacan las características o rasgos de situación, fenómeno u objeto de estudio y su función principal radica en seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio”

Según Gómez, 2009 “En un estudio descriptivo se seleccionan una serie de conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas.”

La investigación de carácter descriptivo nos ayuda a identificar diferentes características del universo, por ejemplo variables demográficas que caracterizan al territorio estudiado, de conducta y de comportamiento de las empresas dentro de esta dinámica empresarial así como gustos y necesidades de los involucrados en la investigación.

Correlacional

Al presentarse tres variables objeto de investigación debemos profundizar una investigación a nivel Correlacional.

Según Gómez, 2009 “Los estudios correlacionales pretenden medir el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí. Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto, y a partir de los mismos sujetos en la mayoría de los casos.”

El objetivo de esta investigación es saber cómo la variable supervivencia y crecimiento se comportara en presencia de la variable clúster natural en el sector carrocero de la ciudad de Ambato, indica que existirá un cálculo estadístico para determinar las relaciones y la incidencia presentes entre citadas variables.

b) Población y Muestra

Población.

Todos los elementos que componen el universo y naturaleza de la investigación de los cuales podemos recabar datos de importancia para la investigación se los reconoce como la población, es decir las industrias, barrios familias, personas que cumplan con las características y condiciones que se estudian en el proyecto.

Martin, 2010, pág. 1, define a la población “...como un agregado total de casos que cumplen con una serie predeterminada de criterios, polo que cando hablamos de población no nos referimos de forma exclusiva a seres humanos...”

Dentro de la primera fase de investigación, mediante revisión de fuentes secundarias como bases de datos del Servicios de Rentas Internas (SRI), Superintendencia de Compañías y Valores y otras instituciones que vinculan al sector, se logró definir un total de 61 empresas que forman parte del CIU 4921 “Fabricación de carrocerías (incluso cabinas) diseñadas para ser montadas sobre chasis de vehículos automotores, carrocerías para vehículos sin chasis y carrocerías de monocasco; carrocerías para vehículos de turismo, camiones y vehículos de uso especial” dentro de la ciudad de Ambato, de las cuales 26 están aprobadas según información de la Agencia Nacional de Tránsito para la construcción de carrocerías de buses, urbano, interprovincial, intraprovincial, de turismo y escolar y se encuentra en la ciudad de Ambato o sus inmediaciones.

Con la ayuda de mapas de la ciudad se estratificar a las empresas carroceras en dos áreas geográficas, Sur y Centro Norte, mismas que formaron parte del universo total de investigación para levantamiento de información cualitativa necesaria para la determinación del Clúster natural mediante la realización de un cuestionario a los representantes de las empresas del sector carrocerero.

Además en el área donde se reconoció mayor concentración, se identificaron 3 anillos que se dividen en empresas núcleo, empresas proveedoras y cadena de valor y por ultimo sectores presentes en la zona geográfica para medir la especialización del territorio.

Tabla N° 1: Empresas Autorizadas y Homologadas por la Agencia Nacional de Transito para la Construcción de Carrocerías Ubicadas en la ciudad de Ambato
(marzo 2015)

Numero	Empresa	Numero	Empresa
1	Carrocerías ALME	14	Carrocerías MARIEL BUS (Davmotors) Cía. Ltda.
2	Carrocerías ALTAMIRANO	15	Carrocerías MIRAL
3	Carrocerías CEPEDA Cía. Ltda.	16	Carrocerías PAPER´S
4	Carrocerías COPSA	17	Carrocerías PAREGO
5	Carrocerías CUENCA	18	Carrocerías PATRICIO CEPEDA Cía. Ltda.
6	Carrocerías FIALLOS	19	Carrocerías PEREZ
7	Carrocerías IBIMCO	20	Carrocerías PICOSA S.A
8	Carrocerías IMCE	21	Carrocerías SANABRIA
9	Carrocerías IMPA	22	Carrocerías SOLIS
10	Carrocerías IMPEDSA	23	Carrocerías VARMA S.A
11	Carrocerías JACOME	24	Carrocerías SANTACRUZ
12	Carrocerías LEMAN´S	25	Carrocerías MANBUS
13	Carrocerías M&L	26	Carrocerías LOS ANDES

Fuente Agencia Nacional de transito

Elaborado Por: Diego Fuentes (2015)

Muestra.

La muestra es un conjunto representativo de la población que se toma como medida de referencia para a partir de los resultados obtenidos generalizarlos a toda la población, eso si dicha muestra debe ser representativa y cumplir con las características que estamos investigando en la población.

Para (D'Angelo, 2004) la muestra es "Cualquier subconjunto del universo. Desde la estadística pueden ser probabilísticos o no probabilísticos"

Existen muchas ventajas sobre usar una muestra dentro de una investigación entre las más importantes podemos recalcar la reducción de costos de investigación relacionados con recolección de información primaria, pero una de las desventajas de trabajar con muestra es la posibilidad de omisión de información de la población.

Para poder saber el valor muestra debemos definir el tamaño de la población a la cual vamos a investigar, definimos las características a estudiar y aplicamos las formulas o criterios estadísticos, allí sabremos el valor de la muestra que vamos a analizar

Para la verificación de la variable dependiente "crecimiento" fue aplicado el modelo de muestro por criterio del investigador, o discrecional, según (preguntar por concepto y tipo de muestro)

Del universo de 26 empresas que componen el sector dentro de la ciudad, cinco poseen obligación de divulgar información útil para verificar este apartado, por ser compañías limitadas es decir, presentar indicadores económicos a la Superintendencia de Compañías.

MUESTREO POR CRITERIO DEL INVESTIGADOR

Se tomara en cuenta aquellas empresas que pertenezcan al sector Carrocero de la ciudad de Ambato y en su constitución mencionen ser Compañías Limitadas.

EMPRESA	PRESENTA DOCUMENTOS EN LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS VALORES Y SEGUROS
VARMA S.A	SI
CEPEDA Cía. Ltda.	SI
PICO SÁNCHEZ Cía. Ltda.	SI
PATRICIO CEPEDA Cía. Ltda.	SI
DAVMOTOR Cía. Ltda.	SI
IBIMCO Cía. Ltda.	SI

Tabla N°2: Empresas del sector carrocerero que cuentan con documentos económicos registrados en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Elaborado por: Diego Fuentes (2015)

Cuadro Muestral

Descripción	Población	Muestra
Empresas dedicadas a la construcción de Carrocerías ubicadas en la ciudad de Ambato	26	
Empresas que están obligadas a entregar información financiera a la Superintendencia de Compañías	6	6
Total		26

Tabla N° 3: Cuadro Muestral

Elaborado Por: Diego Fuentes (2015)

c) **Operacionalización de las variables.**

Variable Independiente: Clúster Natural

H1: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades presenta relación con la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

H2: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades incide en la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

Concepto	Categorías/Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumentos
El clúster es termino referido a la aglomeración de empresas dentro una determinada área geográfica, provocando sinergias que atraen tanto a la	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa núcleo 	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha de inicio de actividades 	¿En qué año se empresa inicio actividades comerciales?	°Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos internalizados y Tercerizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje en que la empresa se encarga de procesos de producción y porcentaje en que empresas asociadas se encargan del mismo 	¿De las siguientes actividades indique cuales se realizan de forma directa en su empresa y cuáles son los que se realizan en otras	Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de

<p>cadena de valor de la industria referida, así como a organizaciones complementarias</p>			<p>empresas de la localidad (productos adquiridos a proveedores listos para el montaje), de ser este el caso indicar que empresa lo hace?</p>	<p>Ambato</p>
<p>que solidifican al conjunto empresarial, que conjuntamente a la universalización de criterios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores e inputs 	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores Locales, nacionales e internacionales 	<p>De los siguientes materiales (materia prima) para la construcción de una carrocería indicar su procedencia.</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
<p>dentro de las empresas pertenecientes al sector, originan una industria altamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de confianza entre las empresas 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de la empresa dentro de asociaciones gremiales • Convenios institucionales con empresas del sector 	<p>Su empresa se encuentra asociada con alguna entidad que vincule al sector carrocerero y su nivel de</p> <p>Más allá de estas asociaciones o grupos mantiene</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>

<p>especializada y por ende competitiva dentro de mercados locales e internacionales.</p>		<ul style="list-style-type: none"> Comunicación con empresas del Sector 	<p>algún tipo de vínculo o relación con alguna empresa del sector y que tipo de beneficios le ha traído</p> <p>¿Qué beneficio que le ha traído a la empresa formar parte de dicha asociación?</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
---	--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Características de terreno o territorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones para establecer talleres y galones de construcción de carrocerías • Factores de Localización 	<p>Cuantos años funciona su planta de producción – empresa en esta zona geográfica y señale los motivos para elegir esta ubicación</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio necesario para establecimiento de una empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio para la planta de Producción 	<p>Que espacio es necesario para construir un taller de producción de carrocerías</p>	<p>Consulta de requisitos para aprobación de empresas para</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Proximidad con empresas gemelas y facilidad de proceso productivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas situadas en el sector • Cercanía de empresas 	<p>Cuantas empresas dedicadas a la construcción de carrocerías conoce usted que se ubiquen cerca de su empresa e indique el nombre de las mismas</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>

		<p>constructoras de carrocerías metalmecánicas</p>	<p>Influye la presencia de empresas productoras de carrocerías cerca de su empresa, considera usted que lo hace de forma positiva o negativa y porque</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Especialización de la zona productiva 	<ul style="list-style-type: none"> Cercanía de empresas proveedoras 	<p>De los siguientes materiales (materia prima) para la construcción de una carrocería indicar su procedencia.</p> <p>Su empresa invierte</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Inversión en Capacitaciones 	<p>en capacitaciones a sus trabajadores Sí No</p> <p>Considera que la inversión de su empresa en cuanto a capacitación es Alta Media Baja</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Empleo en el sector 	<ul style="list-style-type: none"> Número de empresas proveedoras e 	De los siguientes materiales (materia prima) para la	Encuesta realizada a los representantes de las

		<p>inputs o intercambio de servicios, materia prima especializada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra capacitada (con experiencia) • Numero de Obrero • Preferencia de experiencia en el sector 	<p>construcción de una carrocería indicar su procedencia</p> <p>Porcentualmente como se divide las capacitaciones dentro de su empresa</p> <p>En los distintos periodos de tiempo, cuántos puestos de empleo directo e indirecto ha generado su empresa</p> <p>De los siguientes factores mencione aquellos que sean importantes para proceder con la contratación del personal dentro de</p>	<p>diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
--	--	--	---	---

			su empresa	Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato
	<ul style="list-style-type: none"> • Población de empresas dentro del espacio geográfico (Aglomeración) 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de empresas situadas por sector 	¿Cuántas empresas se encuentra en el norte de la ciudad, cuantas en el centro y cuantas en el sur?	Dirección de las empresas proporcionado por diferentes entidades
	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperación en el Sector 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios de pertenecer a una agremiación que vincule al sector carrocerero 	De la respuesta ser positiva que beneficios le trajo a su empresa formar parte de dicha	Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la

			asociación o grupo	ciudad de Ambato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de conocimiento Interempresarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Paso de trabajadores por diversas empresas carroceras • Participación en capacitaciones Interempresariales 	<p>De los siguientes factores mencione aquellos que sean importantes para proceder con la contratación del personal dentro de su empresa</p> <p>Su empresa se encuentra asociada con alguna entidad que vincule al sector carrocerero y su nivel de participación en la misma es activa o pasiva</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Subcontratación 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad Instalada • Empresas tercerizadas 	<p>Cuál es la producción máxima y mínima que tiene su empresa</p> <p>De las siguientes actividades indique cuales se realizan de forma directa</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de Aspectos históricos que influyan a la industria 	<ul style="list-style-type: none"> • Primera empresa en iniciar actividades 	<p>Año de inicio de actividades de las empresas</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado de trabajo especializado 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal ocupado por empresas constructoras de carrocerías 	En los distintos periodos de tiempo, cuántos puestos de empleo directo e indirecto ha generado su empresa	Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato
	<ul style="list-style-type: none"> • Empleo del Sector 	<ul style="list-style-type: none"> • División del personal en las empresas Carroceras 	Qué área es la que demanda más trabajadores en su empresa de manera porcentual	Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de Empleo y salario Local 	<ul style="list-style-type: none"> • Salario del sector carroceros 	En que rango se encuentra situado la remuneración mensual de sus trabajadores en las distintas áreas	Datos del SRI
	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de Empleo 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal empleado por la empresa en 	Que cantidad de empleo directo e indirecto genera el	Encuesta realizada a los representantes de las diversas

		general por el sector	sector	empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.
	<ul style="list-style-type: none"> • Identidad Local del Sector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reseña histórica del sector • Reconocimiento y demanda del producto a nivel nacional. • Sentimiento de pertenencia del producto 	<p>Año de inicio de actividades (breve reseña histórica: Generación, Familiar, porque, como</p> <p>Considera usted que las carrocerías de la ciudad son altamente demandas por: precio calidad tiempo de producción</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p> <p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de Producción del Sector 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad Instalada Precio del Producto 	<p>Cuál es el mínimo y el máximo de carrocerías que puede producir su empresa y así mismo cual es el precio más bajo y más alto dentro de su línea de productos</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de Exportación 	<ul style="list-style-type: none"> Exportación Conjunta del sector 	<p>Su empresa exporta sus productos a otros países, en caso de la respuesta ser positiva mencione los destinos</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Adaptación en conjunto a la volatilidad del Mercado 	<ul style="list-style-type: none"> Convenios para competir en el mercado local. 	<p>Existen convenios dentro del sector para cumplir con objetivos de exportación comunes, si su respuesta es</p>	<p>Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de</p>

			positiva, que medidas ha tomado el sector carrocero para poder competir en mercados internacionales	Ambato
--	--	--	--	--------

Tabla 4: Operacionalización Variable Independiente Clúster Natural **Elaborado por:** Diego Fuentes 2015

Variable Dependiente: Crecimiento empresarial.

H1: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades presenta relación con la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

H2: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades incide en la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

Concepto	Categorías/Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
El crecimiento económico está asociado a la acumulación del capital, fruto de un incremento paulatino y sostenido en la producción y venta de bienes y servicios por parte de las organizaciones durante un periodo de tiempo determinado lo que origina cambios a nivel cuantitativo y cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> Acumulación de capital u situación contable Salud Financiera 	<ul style="list-style-type: none"> Ventas Producción Capacidad Instaladas Nivel de Endeudamiento Activos fijos de la empresa Liquidez Solvencia 	<p>¿Cuál es la situación actual de las empresas dedicadas a la construcción de carrocerías en la ciudad de Ambato?</p> <p>¿Se ha generado crecimiento económico en el sector?</p> <p>¿Es rentable montar un negocio de esta naturaleza en la ciudad?</p> <p>¿La rentabilidad que presenta el sector es la</p>	<p>Revisión de estados financieros e indicadores económicos de las empresas que como forma jurídica sean Compañías Limitadas.</p> <p>Revisión de estados financieros e indicadores económicos de las empresas que como forma jurídica sean</p>

de beneficio para las organizaciones y su entorno.			que genera la aparición de varias empresas dedicadas a esta rama industrial?	Compañías Limitadas
--	--	--	--	---------------------

Tabla N°5: Operacionalización Variable Dependiente Crecimiento Empresarial **Elaborado Por:** Diego Fuentes (2015)

Variable Dependiente Supervivencia Empresarial.

H1: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades presenta relación con la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

H2: La presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías con sus externalidades incide en la dinámica, la supervivencia y el crecimiento de las empresas del clúster.

Concepto	Categorías/Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
. La supervivencia empresarial es el tiempo que una empresa ha permanecido activa dentro de un mercado desde su fecha de inicio de actividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Años que lleva la empresa en el mercado 	En qué año inicio su empresa actividades comerciales	Año de inicio de actividades (breve reseña histórica: Generación, Familiar, porque, como)	Encuesta realizada a los representantes de las diversas empresas productoras de carrocería de la ciudad de Ambato

Tabla N°6: Operacionalización Variable Dependiente Supervivencia Empresarial

Elaborado Por: Diego Fuentes (2015)

d) Descripción detallada del tratamiento de la información de fuentes primarias y secundarias.

Datos

La fuente de datos primarios para la investigación es la encuesta realizada a las empresas pertenecientes al sector construcción de carrocías en la ciudad de Ambato, recabando datos relacionados con tiempo de ubicación de la industria en el sector, edad de la empresa en el mercado, principales proveedores, empresas gemelas ubicadas en el área geográfica, número de trabajadores, nivel de participación en asociaciones gremiales producción y precios de venta máximos y mínimos entre otras.

Las fuentes de información secundarias utilizadas para el presente trabajo permitieron al investigador, referenciar la situación de la industria en un contexto teórico.

Mediante la base de datos del Servicio de Rentas Internas (SRI) se partió con el reconocimiento de las empresas que forman parte del sector, a posteriori se procedió a ubicarlas por áreas geográficas y contrastar la información con datos de la Agencia Nacional de Tránsito a aquellas que tienen los permisos correspondientes para la construcción de carrocías, por el mismo medio se diferencié a las empresas por su razón social.

Se usó la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para obtener los datos correspondientes a los indicadores económicos de las empresas del sector que se encuentran obligadas a presentar reportes anuales a esta entidad gubernamental, mismos que servirán para analizar el crecimiento de las empresas dentro del sector, así como para el cálculo del índice de Herfindahl, herramienta que nos permitirá cuantificar la aglomeración de empresas en la zona.

Para contar con un bloque de datos completo dentro de la serie de años 2009-2014, de empresas que dejaron de registrar en el mencionado organismo gubernamental pero siguen funcionando, se usó la fórmula de mínimos cuadrados para proyectar datos de ingreso, costo de producción, activos fijos, endeudamiento

a corto plazo, utilidad y patrimonio. Con el uso de mencionada fórmula se pudo completar los datos de esta serie de tiempo.

Para procesar los datos de la investigación se usa el software, *R Statistics*, debido a que es un software libre de costo, la facilidad en el uso del lenguaje de programación, su alto rendimiento en lo que corresponde a análisis estadístico, su gran capacidad de almacenar datos lo que ofrece una base continua de trabajo

Formula de mínimos cuadrados

$$Y = A + B(x)$$

$$\Sigma y = nA + B\Sigma x$$

$$\Sigma xy = A\Sigma x + B\Sigma x^2$$

Fases de la investigación

Para el desarrollo de la investigación se decidió dividirla en dos fases.

En la Primera fase, se concentraran los esfuerzos en la recolección de datos de carácter cualitativo mediante el uso de una encuesta realizada a los representantes de las empresas integrantes del sector y un reconocimiento del área geográfica y las características del territorio, para un posterior análisis mediante una triangulación hermenéutica que determine la presencia de un clúster natural de la industria dentro de la ciudad.

Dentro de la segunda fase manejamos información empírica relacionada con indicadores económicos de las empresas carroceras de la ciudad, que nos permita realizar un análisis estadístico y econométrico para determinar la relación y la incidencia de la variable independiente sobre las variables dependientes crecimiento y supervivencia mediante una regresión lineal simple.

Formula de la Regresión Lineal Simple

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x + e$$

Dónde:

Y=Variable dependiente o explicada

β_0 = Valor del Intercepción en el eje de las ordenadas

β_1 =parámetro de influencia

X= Variable independiente o explicativa

e= error

Para obtener β

$$\beta_1 = \frac{\sum(x_i - X)(y_i - Y)}{\sum(x_i - X)^2}$$

$$\beta_0 = (Y - \beta_1 X)$$

Dónde:

x: Datos de la variable Independiente

X: Media de los datos de la variable independiente

y: datos de la variable dependiente

Y: Medio de los datos variable dependiente

La variable Clúster natural se medirá mediante el uso del Índice de Herfindahl, mismo que según (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2013) “es una medida de la concentración económica en un mercado. A más alto el índice, más concentrado y menos competitivo es el mercado.”.

Formula Índice De Herfindahl

$$H = \sum_{i=1}^n s^2$$

Dónde:

H = Índice de Herfindahl

s = Cuota de mercado de las empresas que pertenecen al sector

n =Número total de empresas en el sector

Para calcular s

$$s = \frac{\text{Ingreso del sector}}{\text{Ingreso Total}}$$

Para el determinar el dato más eficiente de aglomeración se realizaron 3 pruebas.

- Aglomeración de mercado en Ambato con Relación al país
- Aglomeración de mercado en el Sur de Ambato con Relación al país
- Aglomeración de mercado en el Sur de Ambato con relación a Ambato

Todos estos datos fueron medidos basados en los ingresos de las empresas correspondientes a los diversos estratos (Ambato, Ambato Sur y Total País) dentro de una serie temporal correspondiente a 14 años (2000-2014)

En otra prueba se usaron como referencia los datos de producción promedio proporcionados por las encuestas y el costo promedio calculado del ingreso de las empresas obtenidos de la Superintendencia de Compañías y Seguros dividido para la producción promedio de mencionadas empresas. Este resultado multiplicado por la producción promedio de cada una de las empresas nos dio como resultado un aproximado de ingreso para cada una de las empresas del sector. De igual forma de realizar los 3 cálculos de Índice Herfindahl y posterior estudio.

Para la variable crecimiento en una primera prueba se usaron indicadores económicos de las empresas de la industria que están obligadas a presentar reportes anuales a la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros por su forma jurídica, es decir, se trabajó con las empresas que se constituyen como Compañías Limitadas o Sociedades Anónimas, específicamente datos relacionados con ingresos, costos de producción, y activos fijos (capacidad instalada) pertenecientes al periodo de tiempo 2000-2014, lo que nos llevó a utilizar un muestreo por criterio del investigador para definir estas empresas.

En una segunda prueba se tomaron en cuenta aquellos ingresos aproximados basados en los datos de las encuestas realizadas a las empresas carroceras de la ciudad.

Para la variable supervivencia se trabajó con el universo total de la investigación, con datos que nos permitan conocer la edad que mencionadas empresas tiene dentro del mercado, para ellos se usó la fecha de inicio de actividades consultada a los representantes dentro del cuestionario de la encuesta.

4. Resultados

a) Principales resultados

Fase 1.

Variabl e	Indicador	Pregunta	Lectura	Análisis									
Histori a, identidad de la industria	Reseña histórica del sector	Año de inicio de actividades de las	Primera empresa fundada CEPEDA 1949. Empresas más antiguas en la actualidad VARMA 51 años PICOSA 49 años CEPEDA 48 años.	El sector por el cual se ha decantado el estudio cuenta con una amplia trayectoria dentro del mercado tanto así que como industria cuenta con alrededor de 66 años de historia, su empresa más antigua y que aún se mantiene funcionamiento ya posee 51 años, medio siglo dedicado a la construcción de un producto que es insignia para la ciudad. Es este pasar de los años que ha convertido a la industria en un sector maduro, lo que se traduce en el reconocimiento obtenido a nivel nacional por parte del demandante, debido a ha la calidad del producto final, y ha producido también especialización debido al pasar de conocimiento de generación en generación durante el transcurso de los años de vida de la industria, desembocando en entregar un producto, capaz de generar satisfacción al cliente. Sin embargo el año en que empieza a desarrollarse el sector se lo puede ubicar dentro de la década de los 90's y los primeros años del nuevo milenio, 20 años en los cuales se fundaron 14 de las 26 empresas que hoy forman parte del									
	Primera empresa en iniciar actividades		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Década</th> <th>N° de Empresas Fundadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60's</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>70's</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>80's</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>90's</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2000's</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>60's CEPEDA, PICOSA, VARMA</p> <p>70's FIALLOS, IMCE</p> <p>80's SOLIS , ALTAMIRANO</p> <p>90's IMPEDSA, LEMAN'S MARIELBUS, MIRAL, PATRICIO CEPEDA, LOS ANDES</p> <p>2000's ALME, COPSA, IBIMCO, IMPA, JACOME, PAPER'S SANABRIA, SANTACRUZ</p>		Década	N° de Empresas Fundadas	60's	3	70's	2	80's	2	90's
Década	N° de Empresas Fundadas												
60's	3												
70's	2												
80's	2												
90's	6												
2000's	8												
Empres a núcleo	Edad de las empresas		La empresa que más años lleva dentro la industria carrocer a es VARMA fundada en el año 1964, la empresa novel del sector es SAMABRIA fundada en el 2006.										

			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Edad de empresas del Sector</th> <th>N° de empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 a 10 años</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11 a 20 años</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>21 a 30 años</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>31 a 39 años</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>40 años o mas</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Edad de empresas del Sector	N° de empresas	5 a 10 años	1	11 a 20 años	10	21 a 30 años	4	31 a 39 años	2	40 años o mas	4	<p>clúster, responsabilidad en su mayoría del emprendimiento de empleados de las empresas núcleo que decidieron independizar su conocimiento productivo buscando un mayor beneficio. Todas las empresas activas han logrado superar el horizonte de 5 años de existencia, lo que determina la estabilidad y la alta posibilidad de supervivencia del sector</p>				
Edad de empresas del Sector	N° de empresas																			
5 a 10 años	1																			
11 a 20 años	10																			
21 a 30 años	4																			
31 a 39 años	2																			
40 años o mas	4																			
	tamaño de empresa	Solicitar una breve descripción de la historia y actualidad de la empresa	<p>13 de 20 empresas fueron fundadas a partir de la experiencia laboral de sus dueños dentro de las empresas más antiguas del sector en su mayoría VARMA, PICOSA, CEPEDA, IMCE.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma Jurídica</th> <th>N° de Empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresario Individual</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Sociedad Anónima</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Compañía Limitada</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Cooperativa</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intervalo de N° de Trabajadores</th> <th>N° de Empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menos de 10 Trabajados</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Forma Jurídica	N° de Empresas	Empresario Individual	14	Sociedad Anónima	3	Compañía Limitada	3	Cooperativa	0	Otro	0	Intervalo de N° de Trabajadores	N° de Empresas	Menos de 10 Trabajados	2	<p>Se ha identificado la presencia de empresas núcleo dentro del sector carroceros de la ciudad de Ambato, VARMA, PICOSA, CEPEDA, son las empresas símbolo del sector, las tres con más de 45 años en el mercado siendo las carroceras más añejas, seguidas por IMCE dentro del mismo segmento de mercado, que han servido como motor impulsador de la industria generando a más de empleo por el amplio personal que han requerido, emprendimiento, ya que muchos de los representantes de las empresas del sector consultadas (13 exactamente), mencionaron poseer experiencia laboral dentro de alguna de estas empresas, motivo por el</p>
Forma Jurídica	N° de Empresas																			
Empresario Individual	14																			
Sociedad Anónima	3																			
Compañía Limitada	3																			
Cooperativa	0																			
Otro	0																			
Intervalo de N° de Trabajadores	N° de Empresas																			
Menos de 10 Trabajados	2																			

			res		<p>cual debido al conocimiento adquirido dentro de procesos de producción decidieron emprender en esta rama empresarial.</p> <p>Por el número de trabajadores que poseen las empresas así como por su organización jurídica, se infiere que existen 6 empresas grandes dentro del sector, VARMA, PICOSA, CEPEDA, IMCE, MIRAL, PATRICIO CEPEDA, 5 empresas que se la puede considerar como medianas, FIALLOS, IBIMCO, IMPEDSA, JACOME, PAPER´S, y 10 que vendrían a ser las pequeñas empresas del sector, ALME, ALTAMIRANO, COPSA, IMPA, LEMAN´S, MARIELBUS, SANABRIA, SOLIS, SANTACRUZ, LOS ANDES, en la industria se vuelve predominante la presencia de pequeña y mediana industria.</p>
		Entre 10 y 15 Trabajadores	5		
		De 16 a 20 trabajadores	6		
		Más de 20 trabajadores	3		
		Más de 100 Trabajadores	4		
Reconocimiento y sentimiento de pertenencia de producto como factores de demanda	Considera usted que las carrocerías de la ciudad son altamente	Factores que alteran la Demanda	Nº de empresas	<p>La trascendencia histórica se vuelve un factor preponderante al momento de escoger un producto por medio de gustos preferencias, dentro de la rama manufacturera, la adquisición de conocimiento, experiencia y sello de</p>	
		Calidad de Producto	18		
		Mano de Obra Especializada	16		
		Tiempo de producción	12		

Cadena de valor			<table border="1"> <tr> <td>n de carrocería</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materia prima Utilizada</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Servicio Post-Vena</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Generación de Satisfacción al cliente</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Precio Final de productos</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Ubicación de la Ciudad</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Las 5 empresas que mencionan otros factores, reconocen la historia y tradición que esta rama industrial tiene en la ciudad.</p>	n de carrocería		Materia prima Utilizada	11	Servicio Post-Vena	11	Generación de Satisfacción al cliente	11	Precio Final de productos	8	Ubicación de la Ciudad	7	Otros	5	<p>calidad adquirido a lo largo de los años siempre será valorado por parte del demandante final del producto, debido en gran parte a la confianza que arroja el producto final en cuestión de satisfacción de la necesidad generada.</p> <p>Este tipo de relaciones son las que ligan a las empresas a productos “distintivos”, comprometiéndose, en la mayoría de casos, a mantener el reconocimiento adquirido para evitar desequilibrio en cuanto a la demanda.</p>																		
	n de carrocería																																			
Materia prima Utilizada	11																																			
Servicio Post-Vena	11																																			
Generación de Satisfacción al cliente	11																																			
Precio Final de productos	8																																			
Ubicación de la Ciudad	7																																			
Otros	5																																			
	Proveedores Locales	De los materiales necesarios para la construcción de una carrocería, indique su procedencia.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Productos</th> <th>Local</th> <th>Nacional</th> <th>Internacional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chasis</td> <td></td> <td>10%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>Tubos</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>95%</td> <td>5%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Plancha Fosfatada</td> <td>94%</td> <td>6%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fibra de Vidrio</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Madera</td> <td>100%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soportes</td> <td>75%</td> <td>25%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Productos Adquiridos a Empresas o Proveedores Locales</p>	Productos	Local	Nacional	Internacional	Chasis		10%	90%	Tubos	100%			Aluminio	95%	5%		Plancha Fosfatada	94%	6%		Fibra de Vidrio	100%			Madera	100%			Soportes	75%	25%		La presencia de este sector manufacturero, debido a las sinergias propias de la aglomeración ha generado la creación de varios negocios especializados así como la apertura de locales de grandes distribuidores nacionales en el sector (IPAC, DIPAC, ADELCA, AMBATOL entre los más importantes), sin contar con una red de distribuidores informales de partes y piezas dentro
Productos	Local	Nacional	Internacional																																	
Chasis		10%	90%																																	
Tubos	100%																																			
Aluminio	95%	5%																																		
Plancha Fosfatada	94%	6%																																		
Fibra de Vidrio	100%																																			
Madera	100%																																			
Soportes	75%	25%																																		

			Asientos	100%				<p>del área geográfica mismo que ha confluído en la generación de externalidades positivas y posterior movimiento de capital dentro de la zona geográfica.</p> <p>Si bien es cierto, estos productos no son fabricados por empresas locales pero su demanda les ha obligado a localizar puntos de distribución con productos específicos cerca de sus clientes lo cual potencia la economía de la ciudad generando fuentes de empleo adicionales y precios competitivos de mercado.</p> <p>La mayoría de los materiales necesarios para la construcción de una carrocería se adquieren a nivel local por medio de intermediarios, su producción se da a nivel nacional, pero pocas son las empresas que los adquieren de forma directa en la fábrica, este fenómeno se lo contrasta con el nivel de producción de las empresas, relacionándolo con las economías a escala, a menor producción el costo de un intermediario será imperceptible, frente al número de unidades producidas.</p> <p>A pesar de haber</p>
			Pintura	100%				
			Parabrisas	30%	70%			
			Faros	60%	15%	25%		
			Espejos	70%	15%	15%		
			Varilla de Suelo	95%		5%		
			Canastillas	100%				
	Proveedores Nacionales		<p>En el caso del Parabrisas el 70% de las empresas (14) señalaron comprarlo directamente a la empresa (CRILAMYT)</p> <p>Chasis, faros y espejos son de producción internacional, pero muchas empresas prefieren comprar estos a proveedores locales 5 empresas compran estos productos directo a proveedores internacionales por la reducción de costo que representa no pagar un intermediario.</p> <p>De 14 productos considerados como materia prima para la construcción</p>					
	Proveedores Internacionales							
			Productos	%	Número de Productos			
			Locales	71%-90%	10 a 11 productos			
			Nacionales	10%-30%	3 a 4 productos			
			Internacionales	5%-10%	1 a 3 productos			

			<p style="text-align: right;">os</p> <p style="text-align: center;">Participación de proveedores en el producto final de una empresa carrocera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Proveedores Locales ■ Proveedores Nacionales ■ Proveedores Internacionales <table border="1"> <caption>Data from the Pie Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proveedores Locales</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Proveedores Nacionales</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Proveedores Internacionales</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Proveedores Locales	70%	Proveedores Nacionales	25%	Proveedores Internacionales	5%	<p>expuesto la proximidad de la materia prima con respecto a la ubicación de las empresas, así como la disponibilidad de proveedores y especialización de la zona, hay aun materia prima que se debe adquirir en diversas ubicaciones dentro del país, uno de los más importantes y talvez el más mencionado dentro de este rango son los parabrisas, las empresas dedicadas a la construcción de carrocerías en su mayoría prefieren realizar el pedido directamente a la fábrica al tratase de un producto altamente especializado que adquiere un valor superior por medio de intermediarios sin importar el número de unidades.</p> <p>Por el porcentaje de productos nacionales que provienen directamente de otras ciudades, se puede acotar que la ciudad posee una gran red de distribución local en relación directa con el sector carrocero, que al mismo tiempo de satisfacer en gran medida la demanda de las empresas productoras genera fuentes de empleo en la ciudad.</p> <p>Estos resultados si bien demuestran fortaleza</p>
Categoría	Porcentaje											
Proveedores Locales	70%											
Proveedores Nacionales	25%											
Proveedores Internacionales	5%											

				<p>dentro de la industria tanto local como nacional para poder proveer de productos a las empresas nacionales, de diferentes sectores, en este caso del sector carrocerero, también muestra la necesidad de innovación dentro de la industria nacional, oportunidades de inversión y nichos de mercado aun no explotados con el fin de convertirse en proveedores de productos con alto valor agregado. Estos resultados en lo que ya corresponde al sector, muestran las diferencias en los niveles de conocimiento y producción entre las empresas pertenecientes a la industria, las que más producen procuraran comprar productos extranjeros al por mayor y mantenerlos inventariados, antes que pagar el precio adicional de un intermediario, favoreciendo así sus costos de producción, caso que no ocurre con las pequeñas empresas de la industria que al producir menos unidades, se ven obligados a comprar este tipo de productos “por obra” pagando la comisión del intermediario a pesar que este precio es casi imperceptible, contrastado con su nivel de producción</p>
--	--	--	--	---

				<p>Otro importante resultado que hay que recalcar es la especialización del mercado local, al ser este el mayor proveedor de materiales para la construcción así como de servicios complementarios para los talleres de fabricación, lo que marca tanto la explotación del nicho de mercado como el ya afamado emprendimiento ambateño al aprovechar oportunidades de generar ingresos para su subsistencia.</p>
--	--	--	--	--

Subcontratación	De las siguientes actividades indique ¿cuáles se realizan de forma directa en su empresa y cuáles son los que se realizan en otras empresas de la localidad (productos adquiridos a proveedores listos para el montaje), de ser este el caso indicar que empresa lo hace? ¿	Construcción de la Estructura o Esqueleto			Para la construcción de carrocerías se determinaron 3 etapas fundamentales, la construcción de la estructura o esqueleto, el forrado o recubrimiento del mismo y por último, lo que corresponde a los acabados de la carrocería cada uno con diversas actividades. Las empresas prefieren en su gran mayoría internalizar sus producciones, en lo que se refiere a procesos estructurales, por las competencias y el alto grado de conocimiento y especialización que este requiere por parte de su mano de obra dentro del desarrollo de los mismos, tanto por parte de la competitividad del sector (cumplimiento de estándares impuestos de forma voluntaria) así como por las normas y exigencias de la agencia nacional del tránsito del Ecuador. En el proceso de acabados, es el que más mano de obra externa requiere, dentro del proceso productivo, en su mayor parte los insumos utilizados, son comprados a proveedores locales, algunos de aquellos insumos necesitan intervención manufacturera como los asientos y las canastillas, que al tener la obligación
		Actividad	Proceso Directo	Proceso Indirecto	
		Piso	100%	0%	
		Techo	95%	5%	
		Laterales	100%	0%	
		Frontal	100%		
		Posterior	100%	0%	
		Bodegas	95%	5%	
		Construcción de Recubrimiento o Forrado de la Carrocería			
		Piso	95%	5%	
		Techo	95%	5%	
		Laterales	100%	0%	
		Frontal	85%	5%	
		Posterior	85%	5%	
		Bodegas	100%		
		Acabados			
		Asientos	5%	95%	
		Pintura	100%	0%	
		Faros	0%	100%	
		Vidrios	0%	100%	
		Espejos	0%	100%	
		Sistema Eléctrico	100%	0%	
		Procesos Tercerizados	Empresas Contratantes		
Estructuras					
Techo	C. Altamirano				
Bodegas	C. Pícosa				
Recubrimiento					
Piso	C. Cepeda				
Techo	Cepeda				
Frontal	C. Los andes, C.				
Internalización y externalización de					

	Procesos Productivos		<p>Cepeda, C. Fiallos</p> <hr/> <p>Posterior C. Los andes, C. Cepeda, C. Fiallos</p>	<p>de ser flexibles a las exigencias de la producción individual pierden su capacidad de desarrollo y desempeño individual y se vuelven un brazo más de cada una de las empresas destinatarias de sus productos lo que promueve la masificación de la producción y la optimización del uso de la mano de obra dentro de cada uno de los talleres de producción.</p> <p>Otros accesorios que son de producción nacional e internacional, que en su mayoría llegan a las empresas por medio de intermediarios, que pasan a formar parte de la cadena de valor, son dueños de propiedad intelectual y han pasado por un proceso de desarrollo muy independiente a las empresas del sector, tanto a nivel de desarrollo de producto, investigación e innovación de tecnología entre otros, por ende pasan a ser proveedores de un servicio en el cual las empresas demandantes no pueden sostener imposición y al contrario deben adaptar su producción a los mismos.</p> <p>Este patrón es general dentro de la industria, lo</p>
--	----------------------	--	--	--

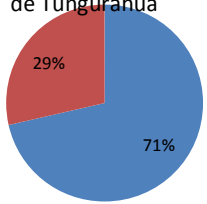
				que marca la estandarización del proceso de producción y la dedicación que la industria le pone a especializar cierto segmento, así como la generación de especialización en la zona en lo que corresponde a proveedores y producción de partes, piezas ya accesorios.																													
Capacidad instalada, utilizada y precios	Cuál es la producción máxima y mínima que puede tener su empresa	<table border="1"> <tr> <td>Mínimo de producción</td> <td>N° de Empresas</td> </tr> <tr> <td>Unidad Mensual</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2 a 5 unidades mensuales</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>12 unidades mensuales</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Producción</td> <td>N° de empresas</td> </tr> <tr> <td>1 a 3 carrocerías mensuales</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>4 a 9 carrocerías mensuales</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>10 a 20 carrocerías mensuales</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Producción de la industria Mensual unidades finalizadas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mínima</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Máxima</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>Precios</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mínimo</td> <td>\$38.000</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>\$87.500</td> </tr> <tr> <td>Promedio</td> <td>\$62.750</td> </tr> </table>	Mínimo de producción	N° de Empresas	Unidad Mensual	10	2 a 5 unidades mensuales	8	12 unidades mensuales	2	Producción	N° de empresas	1 a 3 carrocerías mensuales	9	4 a 9 carrocerías mensuales	7	10 a 20 carrocerías mensuales	4	Producción de la industria Mensual unidades finalizadas		Mínima	62	Máxima	131	Precios		Mínimo	\$38.000	Máximo	\$87.500	Promedio	\$62.750	<p>Muchos talleres, a pesar de a primera vista, no dar la sensación de poder producir una carrocería por el número de trabajadores de planta, han sabido sobrevivir en el mercado (principalmente los talleres artesanales), ellos justifican este hecho casi de replay, en buena parte gracias a la ayuda de trabajadores que colaboran a la empresa "por obra", estos trabajadores se encargan de actividades como la construcción de las artes en fibra de vidrio, la conexión de sistema eléctrico, la instalación y montaje de las ventanas y parabrisas, entre algunas más que no fueron reveladas, caso que no ocurre con las empresas más grandes del sector que tiene personal y recursos necesarios para la construcción total de su producto.</p> <p>Existe además mucho recelo sobre la</p>
Mínimo de producción	N° de Empresas																																
Unidad Mensual	10																																
2 a 5 unidades mensuales	8																																
12 unidades mensuales	2																																
Producción	N° de empresas																																
1 a 3 carrocerías mensuales	9																																
4 a 9 carrocerías mensuales	7																																
10 a 20 carrocerías mensuales	4																																
Producción de la industria Mensual unidades finalizadas																																	
Mínima	62																																
Máxima	131																																
Precios																																	
Mínimo	\$38.000																																
Máximo	\$87.500																																
Promedio	\$62.750																																

				<p>subcontratación entre empresas fabricantes de carrocías, actitud que nace desde la separación del trabajador para fundar su propio taller, pasando por la identidad que siente el dueño de la empresa con su marca y la percepción particular de la situación actual del mercado (considera que los grandes productores buscan la desaparición de los productores artesanos).</p> <p>Por este motivo no se ha encontrado una cohesión que familiarice a los grandes y pequeños productores de la industria. Motivo por el cual las empresas han buscado empresas especializadas o simplemente talleres alternativos (fuera de las carrocías) que brinden el servicio como proveedor más no como un brazo más de la empresa, lo cual reduciría costos, aumentaría la producción y mejoraría la calidad e inclusive la competitividad en el sector para muchas empresas que luchan por su simple supervivencia.</p>
--	--	--	--	--

Grado de Confianza	Participación de la empresa dentro de asociaciones gremiales	<p>Su empresa este afiliada a alguna organización que vincule al sector carrocero</p> <p>Sí No</p>	<p>Asociaciones gremiales a las que pertenecen las empresas de la ciudad de Ambato</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Asociación</th> <th>Nº de empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC)</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Cooperativa artesanal de producción de Carrocerías Metálicas Tungurahua</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ninguna</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Asociación	Nº de empresas	Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC)	15	Cooperativa artesanal de producción de Carrocerías Metálicas Tungurahua	6	Ninguna	1	<p>En su gran mayoría el sector carrocero está vinculado a asociaciones gremiales, que como indican sus respectivos representantes son cuerpos colegiados que de cierta forma le dan peso a la industria frente a las autoridades como ya lo indican los resultados e incluso han hecho que varias empresas desistan de formar parte de otras asociaciones como la CAPIT (en la mayoría de los casos), pero que no ha logrado una cohesión a niveles más profundos. Muchos culpan a la idiosincrasia histórica que poseemos por vivir en esta parte del mundo, en donde la desconfianza predomina, la competitividad y la búsqueda de capitales propios mas no comunes es la constante dentro del sector(capitalismo).Sin embargo a ello estas asociaciones tiene puntos fuertes, como por ejemplo la alta puntuación que sus miembros le dan al apartado de incremento en capacitaciones, lo que nos hace concluir que la asociatividad está generando especialización de mano de obra dentro del sector, sin embargo defrauda a nivel de convenios o medidas para competir dentro del</p>
	Asociación	Nº de empresas										
Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC)	15											
Cooperativa artesanal de producción de Carrocerías Metálicas Tungurahua	6											
Ninguna	1											
En caso de la respuesta anterior ser si, podría indicarnos a que asociación pertenece	<p>A demás de ya las mencionadas asociaciones, solo el 20% (4 empresas) mencionan tener relaciones más informales con empresas del sector así como con</p>											
Relación con empresas del sector en cuanto a convenios interinstitucionales	Su empresa tiene convenios con otras empresas		<p>Participación de Empresas dentro de sus agremiaciones</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Activa</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Pasiva</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Activa	80%	Pasiva	20%			
Categoría	Porcentaje											
Activa	80%											
Pasiva	20%											

	<p>cionales informales</p>	<p>del sector carrocero</p>	<p>diversas cámaras que vinculan a la industria de la provincia, mientras que el restante 80% (16 empresas) no mantiene convenios con ningún otro sector o empresa</p>	<p>mercado local y así mismo buscar objetivos internacionales.</p> <p>Lo que busca en si estas asociaciones es generar confianza de sus socios y estandarizándolos al mismo nivel a todos.</p> <p>El individualismo que prima en el sector es notorio, que apenas 4 empresas de 20 posean otro tipo de convenios más informales para cooperación mutua (CEPEDA, PATRICIO CEPEDA, IMCE, LOS ANDES), muestra la falta de interés por parte de las industrias de crecer como sector, estas empresas dijeron tener convenios para cooperación tecnológico, desarrollo de plano y de más áreas de producción. Incluso se puede decir que hay una pequeña pugna dentro del sector entre las empresas grandes y las llamadas pequeñas o artesanales, en lo que corresponde a precios, condiciones de producción, subcontratación y estandarización de productos.</p>								
		<p>En caso de la respuesta anterior ser si, podría mencionarnos las empresas</p>										
<p>Transferencia de conocimiento</p>	<p>Paso de trabajador es por diversas empresas carroceras</p>	<p>Qué grado de importancia tiene la experiencia al momento de contratar</p>	<p>Valor que le dan los empresarios del sector a diferentes factores al momento de contratar un jornalero</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Experiencia</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Importante</td> <td style="text-align: center;">17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Irrelevante</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Edad</td> </tr> </table>	Experiencia		Importante	17	Irrelevante	2	Edad		<p>En el sector, es más valioso el conocimiento, que la instrucción, y más ahora por las medidas adoptadas por la agencia nacional de tránsito que exige soldadores certificados y calificados para la construcción de este bien, si la empresa</p>
Experiencia												
Importante	17											
Irrelevante	2											
Edad												

	un trabajador	<table border="1"> <tr><td>Importante</td><td>17</td></tr> <tr><td>Irrelevante</td><td>2</td></tr> <tr><td colspan="2">Genero</td></tr> <tr><td>Importante</td><td>19</td></tr> <tr><td>Irrelevante</td><td>0</td></tr> <tr><td colspan="2">Nivel de Instrucción</td></tr> <tr><td>Importante</td><td>5</td></tr> <tr><td>Irrelevante</td><td>14</td></tr> <tr><td colspan="2">Habilidades y Actitudes</td></tr> <tr><td>Importante</td><td>18</td></tr> <tr><td>irrelevante</td><td>1</td></tr> <tr><td colspan="2">Expectativa Salarial</td></tr> <tr><td>Importante</td><td>18</td></tr> <tr><td>Irrelevante</td><td>1</td></tr> </table> <p>MIRAL opto por su derecho a reservar información sobre este apartado.</p>	Importante	17	Irrelevante	2	Genero		Importante	19	Irrelevante	0	Nivel de Instrucción		Importante	5	Irrelevante	14	Habilidades y Actitudes		Importante	18	irrelevante	1	Expectativa Salarial		Importante	18	Irrelevante	1		<p>puede ahorrar en procesos de certificación de los obreros pues que mejor para las misma. La experiencia es un intangible muy valorado en las empresas carroceras, principalmente en el área de producción ya que genera conocimiento dentro de producción y valor agregado al producto final. Una característica es que el obrero que pertenece a este sector productivo, a pesar de tener experiencia y conocimiento, es muy joven de edad, generalizando los obreros como mencionan los representantes de las empresas comienzas con actividades laborales muy jóvenes, apenas cumplidos los 18 años y culminado el bachillerato, por lo cual le espera un largo proceso de aprendizaje y adquisición de conocimientos a nivel productivo que dependiendo de la necesidad y la habilidad que muestre lo ira esparciendo por otras empresas buscando cada vez mayor estabilidad laboral.</p>
Importante	17																															
Irrelevante	2																															
Genero																																
Importante	19																															
Irrelevante	0																															
Nivel de Instrucción																																
Importante	5																															
Irrelevante	14																															
Habilidades y Actitudes																																
Importante	18																															
irrelevante	1																															
Expectativa Salarial																																
Importante	18																															
Irrelevante	1																															
	En qué área de la empresa prefiere contratar personal con experiencia. Diseño producción personal administrativo otro	<p>Importancia que le da el empresario a la experiencia al contratar un trabajador en diferentes áreas de la empresa</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Importante</th> <th>Irrelevante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Administración</td> <td>9</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Diseño</td> <td>8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Marketing y ventas</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Producción</td> <td>17</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Facilidad de conseguir personal con experiencia para las diferentes áreas de la empresa</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Administr</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Área	Importante	Irrelevante	Administración	9	2	Diseño	8	1	Marketing y ventas	3	2	Producción	17	2	Área	Empresas	Administr	5		<p>Tanto la experiencia como la escasez de mano de obra capacitada ha producido un incremento en las expectativas salariales, por parte de</p>									
Área	Importante	Irrelevante																														
Administración	9	2																														
Diseño	8	1																														
Marketing y ventas	3	2																														
Producción	17	2																														
Área	Empresas																															
Administr	5																															


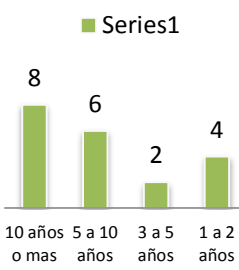
			<table border="1"> <tr> <td>ación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diseño</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Marketing y Ventas</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Producción</td> <td>12</td> </tr> </table>	ación		Diseño	0	Marketing y Ventas	2	Producción	12	<p>los obreros, factor que muchos empresarios más que nada las medianos y los pequeños intentan contrarrestar ofreciendo incentivos a la producción, ya que al mismo tiempo que motivan e incrementan la productividad de su planta, pueden mostrarse competitivos en lo que corresponde a salarios del sector y de otros sectores además de evitar la transferencia de conocimiento a otras empresas.</p>
ación												
Diseño	0											
Marketing y Ventas	2											
Producción	12											
Participación en capacitaciones Inter empresariales	<p>Ha sido participe su empresa y/o personal de capacitaciones conjuntas correspondientes al sector</p>	<p>CANFAC: 15 COOPERATIVA: 6</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Camara Nacional de Fabricantes de Carrocerías ■ Cooperativa Artesanal de producción de Carrocerías Metálicas de Tungurahua 	<p>Las capacitaciones forman parte primordial dentro del sector, tanto así que las agremiaciones del sector, tomando papeles en el asunto también han sido responsables de generar un incremento de las mismas, mensaje que ha sido recibido de buena forma en la mayor parte de sus socios.</p> <p>En conversatorio con el presidente de la CANFAC, el mismo divulgaba que la su asociación se concentra en dar capacitaciones según los requerimientos de la industria, más enfocadas en actividades de producción sin descuidar el área administrativa en lo que se refiere a normativa de estandarización.</p>									
	<p>Ha solicitado o capacitaciones a la asociación gremial que se la realice a todo el sector</p>	<table border="1"> <tr> <td>Participación en asociación</td> <td>N° de Empresas</td> </tr> <tr> <td>Activa</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Pasiva</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>Principales Beneficios de estar vinculados en asociaciones gremiales del sector</p> <table border="1"> <tr> <td>Beneficios</td> <td>N° de empresas</td> </tr> </table>	Participación en asociación	N° de Empresas	Activa	16	Pasiva	4	Beneficios	N° de empresas		
Participación en asociación	N° de Empresas											
Activa	16											
Pasiva	4											
Beneficios	N° de empresas											

			que lo mencionaron	
			Mayor atención por parte de las Autoridades	13
			Incremento en capacitaciones al personal de la empresa	12
			Incremento en conocimiento de técnicas de producción	12
Cooperación inter-empresarial	Comunicación con empresas del sector	Beneficio que le ha traído a la empresa formar parte de dicha asociación	Beneficios	Nº de empresas que lo mencionaron
			Calidad de Producción	5
			Aumento de Producción	4
			Incremento a capacitaciones de la empresa	12
			Reducción en Costos de Producción	4
			Estandarización de Productos	5
			Mejora en la Comercialización	7
			Incremento en conocimiento de técnicas de producción	12
			Mayor atención por parte de las autoridades	13
			Interés seguro dentro de la Asociación	4
			<p>Al ser la CANFAC un ente colegiado, uno de los mayores beneficios que ha creado para sus empresas afiliadas ha sido la representación frente a entes nacionales y locales además de la inversión en especialización de mano de obra, lo que muestra una buena comunicación a nivel superficial incluso con la búsqueda de la formalización de sus socios con las normas de requeridas para la construcción de carrocerías, sugeridas por la agencia nacional de tránsito.</p> <p>Sin embargo dentro de los beneficios son escasos los esfuerzos por conseguir avances en lo que se refiere convenios para competir dentro del mercado local tanto entre ellos como con otras provincias así como la falta de proyectos para estandarizar productos que parcialmente facilitarían el aumentando</p>	

			Convenios para competir en el mercado Local	3	de la producción por medio del aprovechamiento de la especialización del sector con vista a la exportación. La Cooperativa Artesanal de Producción de Carrocerías Metálicas de Tungurahua, se muestra como un grupo más integrado llegando a planear procesos de innovación tecnológica en conjunto para el beneficio común, respeto entre los productos que fabrican sus miembros y algo que fue sorpresivo, la prestación de dinero en forma de crédito que realizan sus miembros a sus clientes sacados del fondo común de la cooperativa, eso da a notar la unión por parte de las empresa pequeñas y artesanales para poder mostrarse competitivos dentro del mercado.
	Beneficios de pertenecer a una agremiación que vincule al sector carrocerero	Beneficio que le ha traído a la empresa formar parte de dicha asociación	Beneficios	N° de empresas que lo mencionaron	La representatividad es el mayor beneficio que presta las respectivas agremiaciones a sus socios, de allí, el aporte de las asociaciones es colaborar con la especialización de la mano de obra por el incremento en capacitaciones que ha generado su fundación, con el objetivo de mejorar la calidad de los productos finales de sus socios, lo que no existe dentro del sector es convenios para competir
			Calidad de Producción	5	
			Aumento de Producción	4	
			Incremento a capacitaciones de la empresa	12	
			Reducción en Costos de Producción	4	
			Estandarización de Productos	5	
			Mejora en la	7	

			<p>Comercialización</p> <hr/> <p>Incremento en conocimiento de técnicas de producción</p> <hr/> <p>Mayor atención por parte de las autoridades</p> <hr/> <p>Interés seguro dentro de la Asociación</p> <hr/> <p>Convenios para competir en el mercado Local</p>	<p>12</p> <hr/> <p>13</p> <hr/> <p>4</p> <hr/> <p>3</p>	<p>en el mercado local, lo que marca la superficialidad de las relaciones al interior de las agremiaciones, que si bien es cierto son reflejo de un fuerte sector representativamente hablando ha fallado dentro de ramas de integración profundas del sector.</p>
	<p>Adaptación en conjunto a la volatilidad del mercado (Convenios para competir en mercado local)</p> <p>Generación de liquidez</p>	<p>De la respuesta ser positiva que beneficios le trajera a su empresa formar parte de dicha asociación o grupo</p>	<p>Empresas que aseguran la existencia de convenios para competir en el mercado :3 JACOME, LEMAN´S, SANTACRUZ</p> <hr/> <p>Empresas que afirman la existencia de un interés de seguro retorno en el sector:4 COPSA, IMCE, LEMAN´S, PAPER´S</p>	<p>Al no existir una relación tan profunda dentro del sector, es de esperar que el pastel se reparta de forma irregular donde, los grandes talleres serán las que acaparan el mercado y las pequeñas vivan de las migajas, sin embargo todas han buscado una forma u otra para sobrevivir, por ejemplo y esto e ve mucho en el sector artesanal, tanto por su capacidad de producción, así como por su capital, se especializan en líneas de productos lo que no les permite afectar la demanda del taller próximo, como los mismos representantes de estas industrias menciona, “hay trabajo para todos” y en general es por la presencia de esta característica muy particular.</p>	

	Exportación conjunta del sector	Su empresa exporta sus productos a otros países Si No Mencione los destinos	Su empresa exporta <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Si</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>20</td> </tr> </table>	Si	0	No	20	<p>El sector a pesar de mencionar tener capacidad exportadora en cuanto a capacidad de producción, calidad del producto y competitividad, se ha visto frenado, como manifiestan los representantes por trabas gubernamentales que frenan el potencial emprendedor de la zona con respecto a objetivos internacionales, además de muchas empresas dieron testimonio de la desunión del sector en este apartado por el egoísmo e individualismo que existe en el mismo al buscar el predominio de un producto sobre los demás del mercado, en lugar de estandarizar la producción y generar una sola línea de producción a seguir, cada una de las empresas lleva modelos con la intención de ganar la producción y no se enfocan en la importancia de aperturar fronteras y abrir otros mercados.</p> <p>Estos problemas dentro del sector son reflejo del nivel de integración que presenta la industria a pesar de poseer asociaciones, esta han quedado relegadas a ser exclusivamente entes arbitrales representativos y mas no integradores de la industria.</p>
	Si	0						
No	20							
	Existe convenios dentro del sector para cumplir con objetivos de exportación comunes	<p>90% (18) de las empresas consultadas aseguraron que no se están tomando acciones que permitan una exportación conjunta del sector.</p> <p>10% (2 empresas) mencionaron que si se están realizando acciones que permitan al sector exportar sus productos, como negociación con las aduanas y la búsqueda de un modelo estándar para la exportación.</p>						

Características del Terreno o territorio	Condiciones para establecer talleres y galpones de construcción de carrocerías	Por qué eligió este lugar para establecer su planta de producción	<p>Ubicación de Las empresas dedicadas a la Contrucción de Carrocerías en la Ciudad de Ambato</p>  <p>Norte: 3 Centro: 2 Sur: 15</p> <p>Empresas por el numero de Años en su actual taller</p> 	Existe una fuerte aglomeración de empresas carroceras en el Sur de la ciudad de Ambato, la migración hacia ese sector de las ciudad empezó hace más de 10 años, las empresas se fueron concentrando en el espacio geográfico correspondiente a las parroquias de Huachi Chico y Huahi Grande, en mayor parte por la seguridad de contar con servicios básico (luz, agua, teléfono) necesarios para la fabricación productos, también un gran aliciente para su movilización son las ordenanzas municipales, principalmente la que no permite la ubicación de fábricas manufactureras dentro de zonas urbanas declaradas por la ciudad. Hay que recordar que 3 de las empresas núcleo se encuentran en el sur de las ciudad (CEPEDA, PICOSA, PATRICIO CEPEDA), tiene más de 10 años de localización en sus actuales talleres, lo cual ya con el pasar de los años fue generando especialización de la zona, por lo tanto para no perder la proximidad de los proveedores y no incumplir la ordenanza municipal muchas empresas mudaron sus instalaciones al sur de la ciudad. Y la tendencia señala que seguirán	
		Cuántos años funciona su planta de producción – empresa en esta zona geográfica y señale los motivos para elegir esta ubicación			Factor de Localización
	Existe algún tipo de ordenanza por parte de las autoridades que le han llevado a movilizar su planta de producción hacia	Infraestructura urbana (prestación de			14

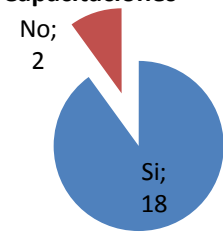
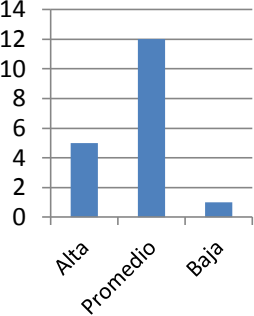
		su actual ubicación	servicios básicos		emigrando aún más al sur, por extensión de los límites urbanos de la ciudad, presencia de proveedores y facilidad de espacios para la construcción de grandes galpones que se convertirán en talleres de producción.
			Espacio para la Construcción de talleres de producción	14	
			Ordenanza municipal	11	
			Precio del Terreno al momento de la compra	9	
			Proximidad de Proveedores	5	
			Influencia Histórica	3	
espacio de planta de producción	Que espacio es necesario para construir un taller de producción de carrocerías	El 70% (14 empresas) deben su localización a la facilidad, que presta, su localización actual, para la construcción de talleres de producción y fabricación de carrocerías. Según datos de la agencia nacional de tránsito para un taller ser autorizado para la construcción de carrocería mínimo debe contar con 450 metros.			Especialmente las empresas artesanales aparentaban no cumplir con el requerimiento mínimo de espacio para la construcción de una carrocería, pero mencionaban que su aprobación se debía la que poseían la calificación en su mano de obra, así como cumplir con la señalética mínima aceptada por la agencia nacional de tránsito.

Proximidad de empresas gemelas y Facilidad para proceso Productivo	Empresas Situadas en el Sector	Cuántas empresas dedicadas a la construcción de carrocerías estima usted que se encuentran ubicadas en este sector	Conocimiento de empresas gemelas cerca de su taller de producción		El sector se encuentra concentrado geográficamente en el sur de la ciudad, ubicando a 17 empresas en alrededor de 20 kilómetros por lo cual es difícil encontrar empresas dentro de esa área geográfica que respondan no conocer talleres cercanos, en el norte la situación es distinta ya que en la misma distancia podemos encontrar solo 5 empresas mucho más distanciadas. La cercanía de las empresas gemelas es en general, visto de forma positiva, desde el punto de la competencia ya que esto obliga a empresas grandes y pequeñas a buscar la calidad e innovación en sus productos para sobrevivir en el mercado, otro punto en el cual influye la presencia de empresas gemelas es en la generación de mano de obra especializada, y la creación de conocimiento que por motivos de la misma competencia inter-empresarial, se cree de cierta forma transmitido de empresa en empresa por el paso de los obreros, (dato no revelado pero si considerado) por los diversos talleres. Por el lado negativo, las empresas consideran que por el mismo motivo de competencia, cada planta
			Número de empresas gemelas ubicadas en el sector en	Empresas	
			1-3 empresas	13	
			4 a 6 empresas	2	
			7-9 empresas	4	
Ninguna	1				

				de producción busca cuidar a su mano de obra para no transmitir conocimiento ni capacidad de producción y a su vez busca acaparar a mano de obra con experiencia dentro del sector para asegurar calidad en su producción, por lo cual existe cierta escasez de mano de obra para cubrir la demanda del sector, además de presentarse incrementos salariales en lo que se refiere a incentivos de producción a los obreros y personal de la empresa. La misma competencia y normativa vigente obliga al sector a generar un producto con un alto valor agregado, lo cual muchas veces no se ve reflejado en los precios, los talleres artesanales, mencionan sus representantes, son los encargados de regular el precios del mercado al no permitir el incremento exagerado en precios por parte de las empresas más grandes del sector. Como ya se denoto con anterioridad la presencia de empresas gemelas no influye en los procesos productivos de cada taller por la internalización de los mismo, pero si tiene incidencia en la generación de trabajos y servicios específicos ofrecidos por otras empresas y personas particulares dentro del								
		Influye la presencia de empresas productoras de carrocerías cerca de su empresa, considera usted que lo hace de forma positiva o negativa y porque	Percepción sobre la influencia de empresas gemelas sobre talleres de producción <table border="1"> <thead> <tr> <th>Si</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Positiva</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Negativa</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Si	No	11	9	Positiva	8	Negativa	3	
Si	No											
11	9											
Positiva	8											
Negativa	3											
		La presencia de empresas relacionadas con la construcción obliga a su empresa	Factores en los que influye la aglomeración de empresas carroceras. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Influencia de empresas Gemelas</th> <th>N° de empresas que respondieron</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Búsqueda continua de la calidad</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Innovación</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>	Influencia de empresas Gemelas	N° de empresas que respondieron	Búsqueda continua de la calidad	14	Innovación	11			
Influencia de empresas Gemelas	N° de empresas que respondieron											
Búsqueda continua de la calidad	14											
Innovación	11											

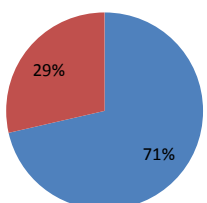
		a	<p>en procesos Productivos</p> <hr/> <p>Innovación Tecnológica</p> <hr/> <p>Generación de Mano de Obra especializada</p> <hr/> <p>Incremento en expectativas Salariales</p> <hr/> <p>Escases de Mano de Obra</p> <hr/> <p>Innovación de Productos</p> <hr/> <p>Cambio Constante en precios de Mercado</p> <hr/> <p>Cambio en costo de materia prima</p> <hr/> <p>Competitividad en el sector</p>	<p>9</p> <hr/> <p>14</p> <hr/> <p>10</p> <hr/> <p>11</p> <hr/> <p>8</p> <hr/> <p>6</p> <hr/> <p>5</p> <hr/> <p>6</p>	sector.											
Cercanía de empresas proveedoras	De los siguientes materiales (materia prima) para la construcción de una carrocería indicar su procedencia	Para este apartado se tomó solo en cuenta la materia prima adquirida a proveedores locales	<p>Empresas que Comprar en el mercado local</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Producto</th> <th>N° de Empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tubos</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Plancha Fosfatada</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Fibra de Vidrio</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Made</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	Producto	N° de Empresas	Tubos	20	Aluminio	19	Plancha Fosfatada	16	Fibra de Vidrio	20	Made	16	La presencia esta rama empresarial ha generado la movilización y aparición de proveedores para abastecer a la industria de materia prima, dicho movimiento en mayor medida se genera en sur de la ciudad donde se encuentra al encontrarse allí la mayor parte de los talleres de producción, mismos que nombraron tener cerca a sus proveedores, mientras que empresas localizadas en el norte adujeron tener a su proveedor alejado de
Producto	N° de Empresas															
Tubos	20															
Aluminio	19															
Plancha Fosfatada	16															
Fibra de Vidrio	20															
Made	16															

			<table border="1"> <tr><td>ra</td><td></td></tr> <tr><td>Sopor</td><td>6</td></tr> <tr><td>te</td><td></td></tr> <tr><td>Asien</td><td>20</td></tr> <tr><td>tos</td><td></td></tr> <tr><td>Pintur</td><td>17</td></tr> <tr><td>a</td><td></td></tr> <tr><td>Parab</td><td>6</td></tr> <tr><td>risas</td><td></td></tr> <tr><td>Faros</td><td>12</td></tr> <tr><td>Espej</td><td>14</td></tr> <tr><td>os</td><td></td></tr> <tr><td>Varill</td><td>19</td></tr> <tr><td>a de</td><td></td></tr> <tr><td>Sueld</td><td></td></tr> <tr><td>a</td><td></td></tr> <tr><td>Paque</td><td>5</td></tr> <tr><td>teras</td><td></td></tr> </table>	ra		Sopor	6	te		Asien	20	tos		Pintur	17	a		Parab	6	risas		Faros	12	Espej	14	os		Varill	19	a de		Sueld		a		Paque	5	teras		<p>su empresa, mismo hecho que no lo consideran una desventaja frente a empresas del otro sector geográfico, pero no es casualidad que 3 de 5 empresas núcleo se encuentren ubicadas en el sur de la ciudad, así como 17 de 26 empresas existentes en la localidad. Los grandes proveedores que podemos encontrar en el sur son los de acero aluminio y metal en lo que son tubos, planchas, perfiles, fibra de vidrio, (este último lo encontramos en talleres dedicados a trabajos especializados en fibra de vidrio) etc..., todos estos necesarios para el proceso de armado de estructura y forrado de la carrocería, accesorios para acabados (distribuidores de faros, espejos, parabrisas, asientos, pintura madera) lo cual denota la especialización de la zona productiva por la amplia presencia de proveedores e inputs.</p>																																																										
ra																																																																																																		
Sopor	6																																																																																																	
te																																																																																																		
Asien	20																																																																																																	
tos																																																																																																		
Pintur	17																																																																																																	
a																																																																																																		
Parab	6																																																																																																	
risas																																																																																																		
Faros	12																																																																																																	
Espej	14																																																																																																	
os																																																																																																		
Varill	19																																																																																																	
a de																																																																																																		
Sueld																																																																																																		
a																																																																																																		
Paque	5																																																																																																	
teras																																																																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Produc</th> <th>Cerca</th> <th>Alejad</th> </tr> <tr> <th>to</th> <th>de la</th> <th>a de la</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Empre</th> <th>Empre</th> </tr> <tr> <th></th> <th>sa</th> <th>sa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Tubos</td><td>13</td><td>7</td></tr> <tr><td>Alumi</td><td>11</td><td>8</td></tr> <tr><td>nio</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Planch</td><td>10</td><td>6</td></tr> <tr><td>a</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Fosfat</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ada</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Fibra</td><td>17</td><td>3</td></tr> <tr><td>de</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Vidrio</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Mader</td><td>14</td><td>2</td></tr> <tr><td>a</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Soport</td><td>5</td><td>1</td></tr> <tr><td>e</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Asient</td><td>14</td><td>6</td></tr> <tr><td>os</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Pintur</td><td>17</td><td>3</td></tr> <tr><td>a</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Parabr</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>isas</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Faros</td><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td>Espejo</td><td>10</td><td>4</td></tr> <tr><td>s</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Varilla</td><td>17</td><td>2</td></tr> <tr><td>de</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Suelda</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Paquet</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>eras</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Produc	Cerca	Alejad	to	de la	a de la		Empre	Empre		sa	sa	Tubos	13	7	Alumi	11	8	nio			Planch	10	6	a			Fosfat			ada			Fibra	17	3	de			Vidrio			Mader	14	2	a			Soport	5	1	e			Asient	14	6	os			Pintur	17	3	a			Parabr	3	3	isas			Faros	8	4	Espejo	10	4	s			Varilla	17	2	de			Suelda			Paquet	4	1	eras		
Produc	Cerca	Alejad																																																																																																
to	de la	a de la																																																																																																
	Empre	Empre																																																																																																
	sa	sa																																																																																																
Tubos	13	7																																																																																																
Alumi	11	8																																																																																																
nio																																																																																																		
Planch	10	6																																																																																																
a																																																																																																		
Fosfat																																																																																																		
ada																																																																																																		
Fibra	17	3																																																																																																
de																																																																																																		
Vidrio																																																																																																		
Mader	14	2																																																																																																
a																																																																																																		
Soport	5	1																																																																																																
e																																																																																																		
Asient	14	6																																																																																																
os																																																																																																		
Pintur	17	3																																																																																																
a																																																																																																		
Parabr	3	3																																																																																																
isas																																																																																																		
Faros	8	4																																																																																																
Espejo	10	4																																																																																																
s																																																																																																		
Varilla	17	2																																																																																																
de																																																																																																		
Suelda																																																																																																		
Paquet	4	1																																																																																																
eras																																																																																																		

Especialización zona Productiva	Inversión en capacitación	Su empresa invierte en capacitación es a sus empleados	<p>Inversión en Capacitaciones</p>  <p>No; 2 Si; 18</p>			<p>Los jornaleros que forman parte de las empresas carroceras, si bien es cierto no poseen un nivel de instrucción elevado por la irrelevancia del mismo al momento de su contratación, son altamente especializados en procesos productivos, tanto por las exigencias de calidad de sus propias empresas, lo que genera su continua capacitaciones, así como por los exigencias por parte de los entes de control, que incide en su posterior certificación por parte de escuelas superiores o centros de capacitación aprobados. El alto grado de conocimiento otorgado por la experiencia y las capacitaciones, que en su mayoría son otorgadas al área de producción, es celosamente cuidado por cada una de las empresas, lo que ha generado incremento en las expectativas salariales por parte de los trabajadores, así como escases de mano de obra por el alto grado de conocimiento y valor agregado generado por la industria. La percepción de conocimiento sobre producción del sector, también desemboca en la apertura de talleres individuales por parte de los trabajadores, mismos</p>													
		Considera que la inversión de su empresa en el ámbito de capacitación de los empleados ha sido baja promedio o alta	<p>Nivel de Inversión en Capacitaciones</p>  <p>Alta Promedio Baja</p>																
		El área en que más invierte en capacitación es:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Empresas que destinan capacitaciones a esa área</th> <th>Porcentaje de capacitaciones destinado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Administración</td> <td>8</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Diseño</td> <td>6</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Marketing y Ventas</td> <td>6</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Producción</td> <td>17</td> <td>79%</td> </tr> </tbody> </table>	Área	Empresas que destinan capacitaciones a esa área		Porcentaje de capacitaciones destinado	Administración	8	9%	Diseño	6	%	Marketing y Ventas	6	3%	Producción	17	79%
Área	Empresas que destinan capacitaciones a esa área	Porcentaje de capacitaciones destinado																	
Administración	8	9%																	
Diseño	6	%																	
Marketing y Ventas	6	3%																	
Producción	17	79%																	

				<p>que se ven en la necesidad de transmitir el conocimiento adquirido a otros obreros que los ayuden en el proceso productivo sin reducir los estándares de calidad que buscan.</p> <p>El desinterés demostrado por las empresas en capacitar o tan siquiera considerar la creación de otras áreas dentro de sus empresas da como resultado la existencia mayoritaria de pequeñas y medianas empresas en el sector, se posee un producto de calidad por el alto grado de conocimiento que se requiere para su fabricación sin embargo no se genera conocimiento intraempresarial dentro de las organizaciones desembocando en administración ineficiente de la misma, ahí la misión tanto del entorno en lo referente la formación de conocimiento, así como de los empresarios en dar apertura al mismo.</p>
	Número de empresas proveedoras y productos dominantes IMPUTS e intercambio de	De los siguientes materiales (materia prima) para la construcción de una	Dentro de la encuesta se consultó a las empresas el nombre de los proveedores de diversos productos como tubos, planchas, asientos, vidrios y parabrisas para determinar empresas dominantes y principales vendedores de materias prima del sector incluso	Como mencionaba un representante del sector dentro de la encuesta, es muy difícil que la calidad de materia prima influya sobre la demanda de las empresas, ya que en el medio existen 4 o 5 proveedores que se generalizan para todas las empresas, lo que influye

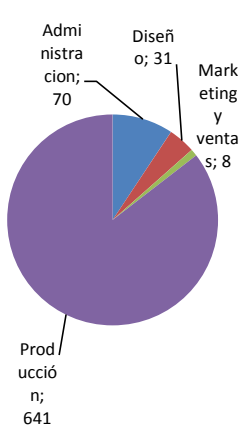
	servicios (Clúster) Materia prima especializada (clúster y Distrito)	carrocería a indicar su procedencia	<p>para determinar si su localización se debía a factores de proveedores</p> <table border="1"> <tr><td colspan="2">Tubos</td></tr> <tr><td>IPAC</td><td>16</td></tr> <tr><td>DIPAC</td><td>8</td></tr> <tr><td>AMBATOL</td><td>5</td></tr> <tr><td colspan="2">Planchas de Acero</td></tr> <tr><td>IPAC</td><td>10</td></tr> <tr><td>DIPAC</td><td>7</td></tr> <tr><td>CEPOLFI</td><td>3</td></tr> <tr><td>AMBATOL</td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="2">Aluminio</td></tr> <tr><td>IPAC</td><td>6</td></tr> <tr><td>QUIBICC</td><td>3</td></tr> <tr><td>ACERO CENTER</td><td>2</td></tr> <tr><td>DIPAC</td><td>2</td></tr> <tr><td colspan="2">Planchas Fosfatadas</td></tr> <tr><td>IPAC</td><td>12</td></tr> <tr><td>DIPAC</td><td>5</td></tr> <tr><td>AMBATOL</td><td>4</td></tr> <tr><td colspan="2">Fibra de Vidrio</td></tr> <tr><td>QUIBENSA</td><td>4</td></tr> <tr><td>CEDAL</td><td>4</td></tr> <tr><td>CEPOLFI</td><td>4</td></tr> <tr><td colspan="2">Madera</td></tr> <tr><td>CODISA</td><td>7</td></tr> <tr><td>Ferre. BOLIVAR</td><td>4</td></tr> <tr><td colspan="2">Asientos</td></tr> <tr><td>Sr. Rafael Valencia</td><td>5</td></tr> <tr><td>Sr. Marcelo Vargas</td><td>3</td></tr> <tr><td>CEPESA</td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="2">Pintura</td></tr> <tr><td>Ferre. BOLIVAR</td><td>7</td></tr> <tr><td>Ferre VERDESO TO</td><td>7</td></tr> <tr><td colspan="2">Parabrisas y Vidrios</td></tr> <tr><td>CRILAMY T</td><td>14</td></tr> <tr><td>FAIRIS</td><td>14</td></tr> <tr><td colspan="2">Faros y Espejos</td></tr> <tr><td>JULIAN AUTOPAR TS</td><td>6</td></tr> <tr><td>COLUMBI A</td><td>3</td></tr> <tr><td>CAIMAB</td><td>1</td></tr> <tr><td colspan="2">Varilla de Suelta</td></tr> </table>	Tubos		IPAC	16	DIPAC	8	AMBATOL	5	Planchas de Acero		IPAC	10	DIPAC	7	CEPOLFI	3	AMBATOL	3	Aluminio		IPAC	6	QUIBICC	3	ACERO CENTER	2	DIPAC	2	Planchas Fosfatadas		IPAC	12	DIPAC	5	AMBATOL	4	Fibra de Vidrio		QUIBENSA	4	CEDAL	4	CEPOLFI	4	Madera		CODISA	7	Ferre. BOLIVAR	4	Asientos		Sr. Rafael Valencia	5	Sr. Marcelo Vargas	3	CEPESA	3	Pintura		Ferre. BOLIVAR	7	Ferre VERDESO TO	7	Parabrisas y Vidrios		CRILAMY T	14	FAIRIS	14	Faros y Espejos		JULIAN AUTOPAR TS	6	COLUMBI A	3	CAIMAB	1	Varilla de Suelta		<p>en demasía dentro de la demanda es el valor agregado que la empresa le dé a su producto. Como la ubicación de las empresas carroceras la mayoría de proveedores se sitúan en el sur, con grandes bodegas de distribución y una gran variedad de productos específicos (estructurales) para el sector carrocerero. Los proveedores de productos para el proceso de acabados también son amplios, dentro del área se han creado empresas dedicadas a la fabricación de asientos, piezas en fibra de vidrio, fabricación de paqueteras, locales distribuidores de productos de ferretería, (pintura, madera entre otros), distribuidores de faros y espejos, parabrisas, incluso de accesorias varios para carrocerías terminadas, todo esto generado por la mayoritaria presencia de productoras de carrocerías en el sector. Las empresas han hecho que el sector se convierta en autosustentable, ya que son contados los productos adquiridos directamente en otras ciudades y la alta demanda de materias primas genera empleo y otro tipo de negocios complementarios.</p>
Tubos																																																																																				
IPAC	16																																																																																			
DIPAC	8																																																																																			
AMBATOL	5																																																																																			
Planchas de Acero																																																																																				
IPAC	10																																																																																			
DIPAC	7																																																																																			
CEPOLFI	3																																																																																			
AMBATOL	3																																																																																			
Aluminio																																																																																				
IPAC	6																																																																																			
QUIBICC	3																																																																																			
ACERO CENTER	2																																																																																			
DIPAC	2																																																																																			
Planchas Fosfatadas																																																																																				
IPAC	12																																																																																			
DIPAC	5																																																																																			
AMBATOL	4																																																																																			
Fibra de Vidrio																																																																																				
QUIBENSA	4																																																																																			
CEDAL	4																																																																																			
CEPOLFI	4																																																																																			
Madera																																																																																				
CODISA	7																																																																																			
Ferre. BOLIVAR	4																																																																																			
Asientos																																																																																				
Sr. Rafael Valencia	5																																																																																			
Sr. Marcelo Vargas	3																																																																																			
CEPESA	3																																																																																			
Pintura																																																																																				
Ferre. BOLIVAR	7																																																																																			
Ferre VERDESO TO	7																																																																																			
Parabrisas y Vidrios																																																																																				
CRILAMY T	14																																																																																			
FAIRIS	14																																																																																			
Faros y Espejos																																																																																				
JULIAN AUTOPAR TS	6																																																																																			
COLUMBI A	3																																																																																			
CAIMAB	1																																																																																			
Varilla de Suelta																																																																																				

			<table border="1"> <tr> <td>SUELDAS DEL VALLE</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>OXIGEN</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>INGETOOLS</td> <td>3</td> </tr> </table>	SUELDAS DEL VALLE	4	OXIGEN	3	INGETOOLS	3							
SUELDAS DEL VALLE	4															
OXIGEN	3															
INGETOOLS	3															
	Densidad de relación Intraempresarial		<p>Percepción de influencia de empresas gemelas en el sector</p> <table border="1"> <tr> <td>SI</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Positiva</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Negativa</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>CANFAC: 15 COOPERATIVA: 6</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Camara Nacional de Fabricantes de Carrocerías ■ Cooperativa Artesanal de producción de Carrocerías Metálicas de Tungurahua  <table border="1"> <tr> <td>Camara Nacional de Fabricantes de Carrocerías</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>Cooperativa Artesanal de producción de Carrocerías Metálicas de Tungurahua</td> <td>29%</td> </tr> </table>	SI	11	No		Positiva	8	Negativa	3	Camara Nacional de Fabricantes de Carrocerías	71%	Cooperativa Artesanal de producción de Carrocerías Metálicas de Tungurahua	29%	<p>La competitividad latente en el sector, llevada de la mano por una serie de factores sociológicos y de idiosincrasia presentes en la región, no permiten conjugar proyectos más ambiciosos como sector. Lo que se ha generado la competencia es la búsqueda de la calidad y la mejora continua del producto por lo que se refiera a especialización de mano de obra mediante capacitaciones. Si bien es cierto los entes colegiados que agrupan al sector buscan generar confianza en sus miembros para que estos se integren , estos no pueden manejar los intereses particulares ni controlar el individualismo latente en cuanto a producción y ventas, hay opciones para integrar el sector, por supuesto, y por parte de las dos asociaciones, pero satisfacen a todos, en especial por la disparidad que existe entre empresas, por lo cual se ha hecho prácticamente imposible buscar convenios en este apartado</p>
SI	11															
No																
Positiva	8															
Negativa	3															
Camara Nacional de Fabricantes de Carrocerías	71%															
Cooperativa Artesanal de producción de Carrocerías Metálicas de Tungurahua	29%															

			<table border="1"> <tr> <td>Participación en asociación</td> <td>N° de Empresas</td> </tr> <tr> <td>Activa</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Pasiva</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>Principales Beneficios de estar vinculados en asociaciones gremiales del sector</p> <table border="1"> <tr> <td>Beneficios</td> <td>N° de empresas que lo mencionaron</td> </tr> <tr> <td>Mayor atención por parte de las Autoridades</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Incremento en capacitaciones al personal de la empresa</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Incremento en conocimiento de técnicas de producción</td> <td>12</td> </tr> </table>	Participación en asociación	N° de Empresas	Activa	16	Pasiva	4	Beneficios	N° de empresas que lo mencionaron	Mayor atención por parte de las Autoridades	13	Incremento en capacitaciones al personal de la empresa	12	Incremento en conocimiento de técnicas de producción	12	
Participación en asociación	N° de Empresas																	
Activa	16																	
Pasiva	4																	
Beneficios	N° de empresas que lo mencionaron																	
Mayor atención por parte de las Autoridades	13																	
Incremento en capacitaciones al personal de la empresa	12																	
Incremento en conocimiento de técnicas de producción	12																	
Empleo en el Sector dada la especialización, experiencia y características	Mano de Obra Capacitada (con experiencia)	Capacitaciones recibidas por los obreros Número de obreros en el sector	Del total de capacitaciones recibidas en cada empresa, los obreros y trabajadores del área de producción específicamente reciben en promedio 79% de las mismas		El sector ha denotado un crecimiento, impulsado hasta cierta parte por el ímpetu de los nacidos en esta ciudad por prosperar y emprender nuevos retos, así como generar fuentes de empleo seguras y sustentables, pero de forma más amplia, por el alto grado de conocimiento que genera el sector, por la cantidad de capacitaciones y aprendizaje que reciben las personas que trabajan en el sector. La preferencia por mano de obra con experiencia es comprensible dentro del sector por ser su													
	Número de obreros	Consultar número de obreros con las empresas	Las 20 empresas consultadas suman un total de 772															
	Preferencia de experiencia en el sector	De los siguientes factores mencione	<table border="1"> <tr> <td>Área</td> <td>% de trabajadores</td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>9%</td> </tr> </table>	Área		% de trabajadores	Administración	9%										
Área	% de trabajadores																	
Administración	9%																	

		<p>aquellos que sean importantes para proceder con la contratación del personal dentro de su empresa</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="751 226 900 264">Diseño</td> <td data-bbox="900 226 1098 264">4%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 264 900 376">Marketing y ventas</td> <td data-bbox="900 264 1098 376">1%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 376 900 450">Producción</td> <td data-bbox="900 376 1098 450">83%</td> </tr> </table> <p>El 89 % (17 empresas) consideraron importante la experiencia dentro de otras empresas del sector o puestos relacionados al momento de contratar personal en el área de producción el 11% (2 empresas) menciono que esto era irrelevante y que al momento de la contratación y posterior trabajo, ellos aseguran el aprendizaje de las técnicas correctas al jornalero.</p>	Diseño	4%	Marketing y ventas	1%	Producción	83%	<p>producto final de alto valor agregado. Las empresas núcleo son las responsable de generar su propia competencia, confirmado por el dato que nos revela que gran parte de las empresas del sector están bajo la propiedad de trabajadores que formaron parte de empresas núcleo. Lo que realizan estas empresas es transmitir conocimiento a más personas, capacitándolas y especializándolas, y en algún momento, estas estarán en capacidad y deseo de fundar su propio taller.</p> <p>Las empresas grandes para evitar la migración de trabajadores, especialmente en lo que en refiere a creación de más empresas, han optado por la masificación de su producción y la repartición de enseñanza en un área de producción específicas, con esto evitan que sus empleados se especialicen en todos los procesos.</p> <p>Las empresas pequeñas mientras tanto, aseguran que sus obreros conocen todos los procesos que comprende la realización de una carrocería, lo que aumenta la posibilidad de creación de nuevas empresas y talleres.</p>
Diseño	4%									
Marketing y ventas	1%									
Producción	83%									

	Paso de trabajador es por diversas empresas carroceras	Qué grado de importancia tiene la experiencia al momento de contratar un trabajador	Valor que le dan los empresarios del sector a diferentes factores al momento de contratar un jornalero	En el sector, es más valioso el conocimiento, que la instrucción, y más ahora por las medidas adoptadas por la agencia nacional de tránsito que exige soldadores certificados y calificados para la construcción de este bien, si la empresa puede ahorrar en procesos de certificación de los obreros pues que mejor para las misma. La experiencia es un intangible muy valorado en las empresas carroceras, principalmente en el área de producción ya que genera conocimiento y valor agregado al producto final. Una característica es que el obrero que pertenece a este sector productivo, a pesar de tener experiencia y conocimiento, es muy joven de edad, generalizando los obreros como mencionan los representantes de las empresas comienzas con actividades laborales muy jóvenes, apenas cumplidos los 18 años y culminado el bachillerato, por lo cual le espera un largo proceso de aprendizaje que dependiendo de la necesidad y la habilidad que muestre lo ira esparciendo por otras empresas buscando cada vez mayor estabilidad laboral.	
			Experiencia		
			Importante		17
			Irrelevante		2
			Edad		
			Importante		17
			Irrelevante		2
			Genero		
			Importante		19
			Irrelevante		0
		Nivel de Instrucción			
		Importante	5		
		Irrelevante	14		
		Habilidades y Actitudes			
		Importante	18		
		irrelevante	1		
		Expectativa Salarial			
		Importante	18		
		Irrelevante	1		
		MIRAL opto por su derecho a reservar información sobre este apartado.			
		Área	Importante	Irrelevante	
		Administración	9	2	
		Diseño	8	1	
		Marketing y ventas	3	2	
		Producción	17	2	
		En qué área de la empresa prefiere contratar personal con experiencia.	Facilidad de conseguir personal con experiencia para las diferentes áreas		

			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">de la empresa</th> </tr> <tr> <th>Área</th> <th>Empresas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Administración</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Diseño</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Marketing y Ventas</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Producción</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	de la empresa		Área	Empresas	Administración	5	Diseño	0	Marketing y Ventas	2	Producción	12	<p>Tanto la experiencia como la escasez de mano de obra capacitada ha producido un incremento en las expectativas salariales, por parte de los obreros, factor que muchos empresarios más que nada las medianos y los pequeños intentan contrarrestar ofreciendo incentivos a la producción, ya que al mismo tiempo que motivan e incrementan la productividad de su planta, pueden competir en los salarios del sector y de otros sectores a demás evitando la transferencia de conocimiento a otras empresas.</p>
de la empresa																
Área	Empresas															
Administración	5															
Diseño	0															
Marketing y Ventas	2															
Producción	12															
División del personal en las empresas Carroceras	Qué área es la que demanda más trabajadores en su empresa de manera porcentual	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Trabajadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Producción</td> <td>641</td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Diseño</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Marketing y Ventas</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Área	Trabajadores	Producción	641	Administración	70	Diseño	31	Marketing y Ventas	8	<p>Las personas que intervienen dentro del sector en su mayoría están ocupadas en plantas de producción, es decir intervienen directamente en la fabricación del bien, esto también marca el tamaño de la industria y su forma en muchos casos informal de administración.</p>			
Área	Trabajadores															
Producción	641															
Administración	70															
Diseño	31															
Marketing y Ventas	8															
Personal empleado por la empresa en general por el sector		Personal empleado por la industria		<p>Por las necesidades que ha generado este tipo de empresas han sido excusa para la apertura de todo tipo de negocios complementarios tanto directos como indirectos. En lo que corresponde al sector en Ambato se encuentra la mayor parte de empresas productoras a nivel nacional por lo</p>												
personal ocupado por las empresas carroceras		Local	772 (dato de 20 empresas consultadas)													

			<table border="1"> <tr> <td>Provinci al</td> <td>790</td> </tr> <tr> <td>Regional</td> <td>855</td> </tr> <tr> <td>Nacional</td> <td>1864</td> </tr> </table> <p>Ambato le corresponde el 42% de trabajadores de las empresas carroceras a nivel nacional</p>	Provinci al	790	Regional	855	Nacional	1864	que alberga el mayor porcentaje de trabajadores a nivel nacional, llegando casi a la mitad de la mano de obra requerida por este sector, recibiendo incluso personal de otras provincias que buscan trabajar en empresas de la ciudad,																																													
Provinci al	790																																																						
Regional	855																																																						
Nacional	1864																																																						
Salario del sector carroceros	<p>Que salario promedio tienen sus empleados en los diversos sectores de la compañía</p> <p>El salario que su empresa ofrece a los trabajadores considera usted que es: competitivo en el sector promedio dentro del sector inferior al del sector superior al del sector</p>	<table border="1"> <tr> <td>Rango de Sueldo</td> <td>N° de Empresas</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Administración (12 empresas)</td> </tr> <tr> <td>\$354-\$500</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>\$501-\$700</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>\$701-\$900</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>\$900-\$1000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>\$1000 o mas</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Diseño (10 empresas)</td> </tr> <tr> <td>\$354-\$500</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>\$501-\$700</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>\$701-\$900</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>\$900-\$1000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>\$1000 o mas</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Marketing y Ventas (6 empresas)</td> </tr> <tr> <td>\$354-\$500</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>\$501-\$700</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>\$701-\$900</td> <td></td> </tr> <tr> <td>\$900-\$1000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>\$1000 o mas</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Producción (19 empresas)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1 se rehusó a contestar este apartado</td> </tr> <tr> <td>\$354-\$500</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>\$501-\$700</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>\$701-\$900</td> <td></td> </tr> <tr> <td>\$900-\$1000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>\$1000 o mas</td> <td></td> </tr> </table>	Rango de Sueldo	N° de Empresas	Administración (12 empresas)		\$354-\$500	5	\$501-\$700	5	\$701-\$900	2	\$900-\$1000		\$1000 o mas		Diseño (10 empresas)		\$354-\$500	1	\$501-\$700	4	\$701-\$900	3	\$900-\$1000		\$1000 o mas	2	Marketing y Ventas (6 empresas)		\$354-\$500	1	\$501-\$700	3	\$701-\$900		\$900-\$1000		\$1000 o mas	2	Producción (19 empresas)		1 se rehusó a contestar este apartado		\$354-\$500	14	\$501-\$700	5	\$701-\$900		\$900-\$1000		\$1000 o mas		<p>Dentro de lo que corresponde a áreas administrativas, de marketing y ventas y de diseño se puede mencionar que el salario de los trabajadores estén el promedio con el resto de la industria a nivel cantonal, sin embargo en el área productiva, la estabilidad laboral así como las remuneración es que se ofrece al personal de producción hace que el sector sea muy bien visto por obreros que buscan ingresar al sector, para ser partícipe de estos beneficios, añadiéndole a ello la capacidad de crecimiento que puede proyectar esta industria por el nivel de aprendizaje y conocimiento que se adquiere en el sector, lamentablemente por la misma exigencia del sector no todos pueden pertenecer a el.</p> <p>La informalidad es la forma más conocida de manejo dentro de esta industria, ya que al ser fundada por ex-</p>
Rango de Sueldo	N° de Empresas																																																						
Administración (12 empresas)																																																							
\$354-\$500	5																																																						
\$501-\$700	5																																																						
\$701-\$900	2																																																						
\$900-\$1000																																																							
\$1000 o mas																																																							
Diseño (10 empresas)																																																							
\$354-\$500	1																																																						
\$501-\$700	4																																																						
\$701-\$900	3																																																						
\$900-\$1000																																																							
\$1000 o mas	2																																																						
Marketing y Ventas (6 empresas)																																																							
\$354-\$500	1																																																						
\$501-\$700	3																																																						
\$701-\$900																																																							
\$900-\$1000																																																							
\$1000 o mas	2																																																						
Producción (19 empresas)																																																							
1 se rehusó a contestar este apartado																																																							
\$354-\$500	14																																																						
\$501-\$700	5																																																						
\$701-\$900																																																							
\$900-\$1000																																																							
\$1000 o mas																																																							

			trabajadores de otras empresas, si bien es cierto tiene conocimientos muy valeros sobre producción de carrocerías, pero poco son los que se han desarrollado como industria por el desconocimiento en el plano administrativo, motivo por el cual aun se las considera como artesanales a muchas de ellas.
--	--	--	--

Tabla N°7: Lectura de Resultados de la Encuesta por variable

Fuente: Información Primaria

Triangulación de Datos cualitativos

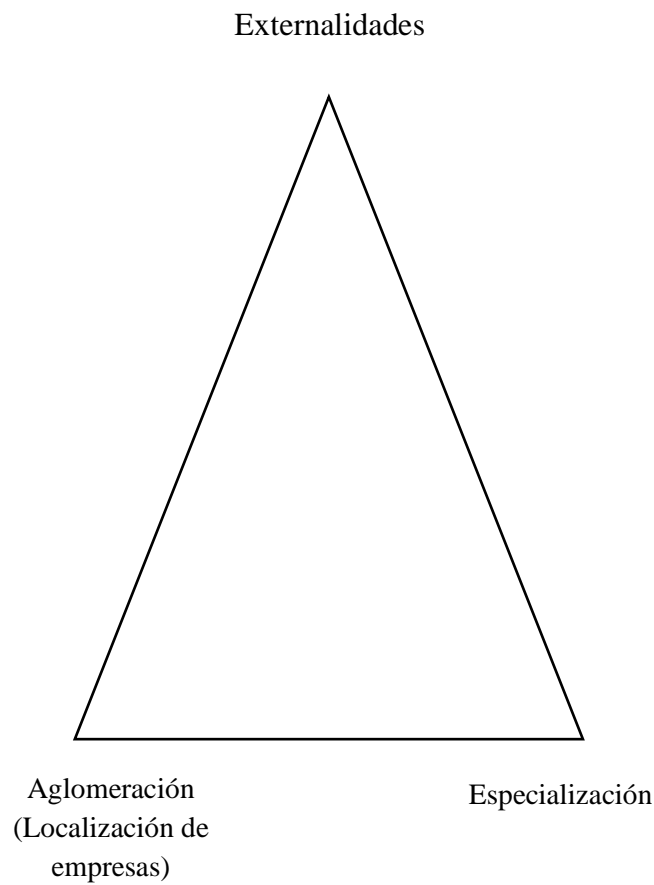


Grafico N°2: Triangulación Hermenéutica

Elaborado por: Diego Fuentes (2015)

Aglomeración

La industria carrocera nacional, tiene como foco representativo a la ciudad de Ambato, debido al amplio número de empresas que en la misma se encuentran ubicadas, la distribución de los diferentes talleres pertenecientes a la industria que se encuentran dentro del área geográfica, han dividido a la ciudad en dos claros estratos, centro norte y sur, encontrando en el segundo mayor aglomeración de empresas dedicadas a la construcción de carrocerías.

Dicha aglomeración ha sido resultado de un proceso histórico en el cual han influido tanto factores propios de la industria como los son la identidad e historia sector (Zepeda, 2006), la ubicación de empresas núcleo dentro de mencionados

estratos (Becerra Rodriguez, Serna, & Naranjo Valencia, 2013), (Callejon & Costa, 1996), la ubicación de empresas proveedoras de insumos (caso de empresas nuevas del sector) (Mancheno Ponce & Mencías Vega, 2013) (Molina Morales, Capó Vicedo, Tomas Miquel, & Expósito Langa, 2011), espacios para instalar talleres de construcción (Becerra Rodríguez, Serna, & Naranjo Valencia, 2013) Potter 1999 (Molina Morales & Ares Vázquez, 2008), así como factores externos como las disposiciones gubernamentales sobre ubicación de empresas dentro de límites urbanos (Godinez Enciso, 2004), el direccionamiento del crecimiento de la ciudad por lo cual ciertos sectores prestaran mayores facilidades para la producción, el precio de los terrenos al momento de la compra recordando que son pocas las empresas con ubicación actual menor a 5 años de historia.

Dicha aglomeración ha influido mayoritariamente en mejoras de estándares de calidad de cada una de las empresas, lo que les permite ser más competitivas en el mercado (Macías, 2001), a pesar de existir asociaciones gremiales, estas no cumplen con criterios de unificación y más bien han visto dedicados sus esfuerzos a la representatividad frente a las autoridades así como al incremento en capacitaciones al personal de sus agremiados.

Externalidades.

Las sinergias que genera la aglomeración de empresas del sector han resultado en la creación de negocios, ofertantes de bienes y servicios necesarios para el desenvolvimiento de la actividad manufacturera, bien sea como proveedores de insumos y materia prima, empresas o grupos de trabajo dedicados a servicios puntuales u negocios con directa elación con el sector, (centrifuga) así como la aparición de sectores económicos, que se benefician indirectamente de la presencia de la aglomeración, lo que lo hace dentro de su área autosustentable, (Mancheno Ponce & Mencías Vega, 2013), (Molina Morales & Ares Vázquez, 2008), (Corrales, 2007)

El emprendimiento es uno de los principales efectos dentro de la industria, al ser un personal altamente capacitado dentro de la rama productiva, muchos optan por

renunciar a su relación de independencia e iniciar con taller independientes generando así plazas de empleo y aumentando la competitividad dentro del sector.

Especialización

Dentro de lo referente a la especialización del área geográfica, existen proveedores de materia prima e insumos especializados que se han estandarizado en gran parte de las industrias del sector por la amplia gama de productos que ofertan, la calidad con la que los desarrollan(materia prima) y su ubicación (Molina Morales & Ares Vázquez, 2008) (Becerra Rodríguez, Serna, & Naranjo Valencia, 2013) también ha surgido, dentro de la zona , empresas , grupos de trabajo y personas dedicadas a actividades manufactureras que tiene que ver con la producción de carrocerías, (fabricación de asientos, piezas en fibra de vidrio, canastillas etc.), que han permitido masificar la producción al desconcentrar la elaboración de esta tipo de trabajo de las empresas (Molina Morales, Capó Vicedo, Tomás Miquel, & Expósito Langa, 2011), (Corrales, 2007).

La amplia presencia de talleres dedicados a esta actividad manufacturera, así como el amplio número de capacitaciones brindadas por empresas y asociaciones gremiales y las exigencias de entes gubernamentales, ha creado un mercado de trabajo limitado para el sector, ya que el obrero que quiera ingresar a este sector debe contar o adquirir un amplio conocimiento técnico motivo por el cual, la búsqueda de mano de obra con experiencia dentro del sector se ha vuelto prioridad para las empresas (Molina Morales, Capó Vicedo, Tomas Miquel, & Expósito Langa, 2011) (Mancheco Ponce & Mencías Vega, 2013) (Callejón & Costa, 1996). La escasa mano de obra ha generado que los salarios dentro del sector se encarezcan, no de forma directa, pero si presentando un modelo de incentivos a la producción, transformándolo en competitivo con respecto al resto de sectores en la ciudad (Callejón & Costa, 1996) (Macias, 2001). Debido al corte competitivo del clúster, las empresas contemplan la contratación de personal de otros talleres, con el fin de ganar en conocimiento productivo.

Es ese mismo conocimiento, motor de emprendimiento dentro del sector, también es responsable en cierta medida de la transferencia de conocimiento, las nuevas

empresas por lo general contratan personal sin experiencia dentro del sector, muy jóvenes, a los cuales se instruye dentro de lo que son procesos productivos, dándose así el traspaso de conocimiento (Zepeda, 2006)

Fase 2

Para comenzar a analizar el comportamiento del clúster natural fabricación de carrocerías sobre el crecimiento y la supervivencia, vamos a identificar los indicadores de crecimiento a usar para cuantificar la variable dependiente, Esos son Ingreso, Costo de Producción, Patrimonio, Activos fijos. Cabe recordar que estos son datos recabados de la Superintendencia de Compañías, Valores y seguros del Ecuador

Comportamiento de las empresas y el sector según sus indicadores de Ingreso, costo de ventas, patrimonio y activos fijos.

En los siguientes gráficos, se presentaran los ingresos, costo de producción, capital, patrimonio neto y activos fijos de las empresas del sector carrocerero controladas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguro.

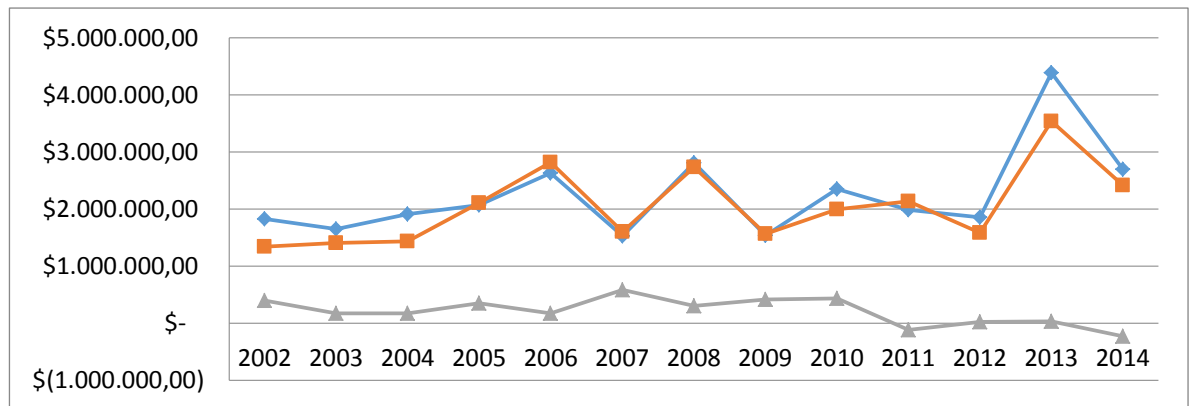
Color	Indicador
Azul	Ingreso
Rojo	Costo de Producción
Verde	Patrimonio Neto

Tabla N°8: Leyenda gráficos **Elaborado por:** Diego Fuentes (2015)

Dentro de la industria se puede identificar un patrón muy claro, “las empresas producen para vender” asumimos esta idea por la similitud en los ingresos y costo de producción. Al ser el producto terminado de difícil comercialización masiva, las empresas optan a trabajar por pedido, para así no arriesgar la estabilidad de sus negocios, llevando en la mayoría de casos sus costos de producción por debajo de sus ingresos.

En el grafico n°3, se presenta los ingresos, el costo de producción y el capital y patrimonio de la empresa Varma, con relación a los años en el periodo comprendido entre el 2002 al 2014.

Grafico N°3: Ingreso, Costo de Ventas y Patrimonio neto VARMA (2000-2014)



Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

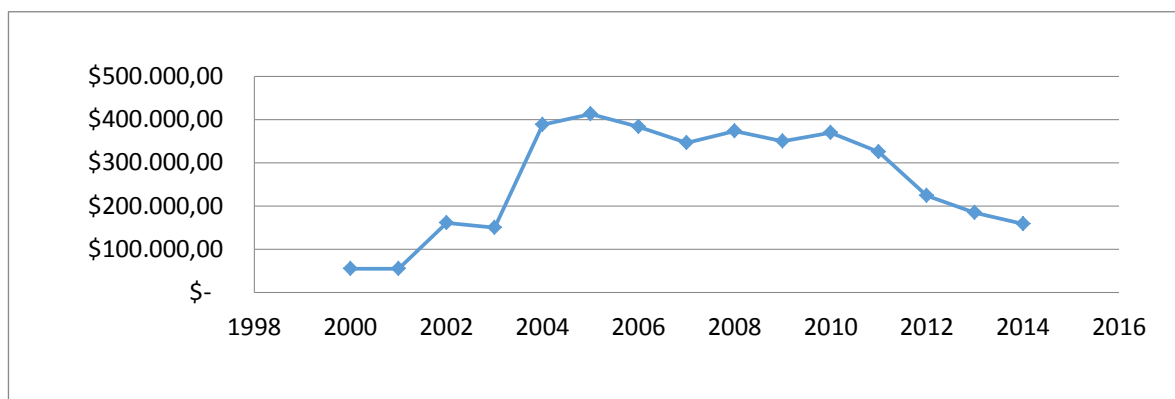
El grafico n°3 nos aclara la estrategia con la cual la organización, en este caso Varma, maneja su producción, la empresa produce para vender, es decir trabaja bajo pedido, evitando mantener productos en stock (observación generalizada para el sector).

A pesar de presentar varias intersecciones entre las líneas de ingresos y costos estos indicadores establecen que la empresa cuenta con buena salud financiera, recalcando la caída en ventas y por lo tanto en costos de producción en el periodo 2013-2014.

En lo que corresponde a patrimonio neto podemos denotar una caída a partir de año 2011, posible reflejo de un nivel de endeudamiento alto (marcado en el pasivo) de la empresa, lo que disminuye su valor al final del ejercicio.

En el grafico N° 4 presentamos el comportamiento de los activos fijos de la empresa Varma, en cientos de miles de dólares, en relación al periodo de tiempo 2000-2014.

Grafico N°4: Activos Fijos VARMA (2000-2014)



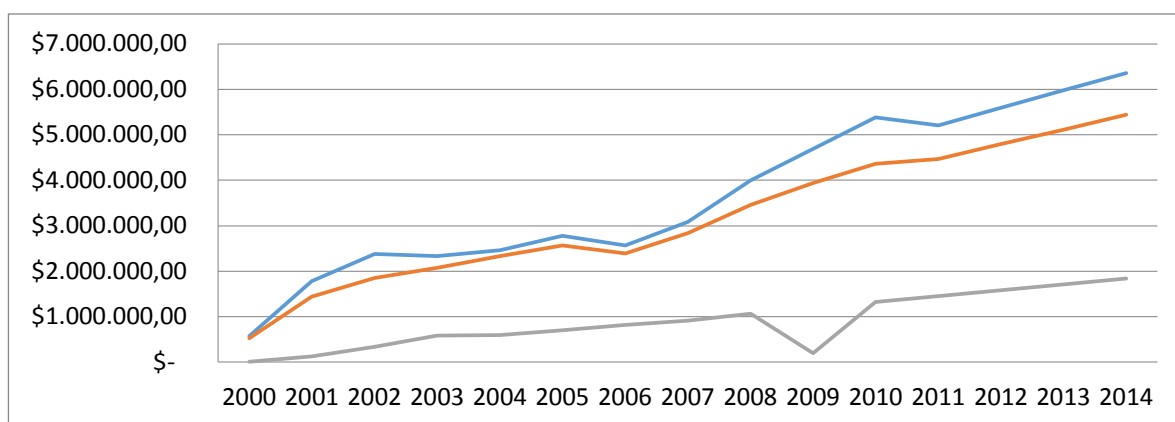
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Los activos fijos de la empresa han tenido una constante involución a partir del periodo 2011, motivo que ha repercutido por igual en la caída del patrimonio de la empresa, y hasta cierto punto culpable también de la baja en producción que presenta en el último periodo.

En el grafico N°5, presentamos los valores de ingreso, costos de producción y patrimonio neto de carrocerías CEPEDA, en millones de dólares, correspondientes al periodo 2000-2014

Grafico N°5: Ingresos, Costo de Producción, Patrimonio Neto CEPEDA (2000-2014)



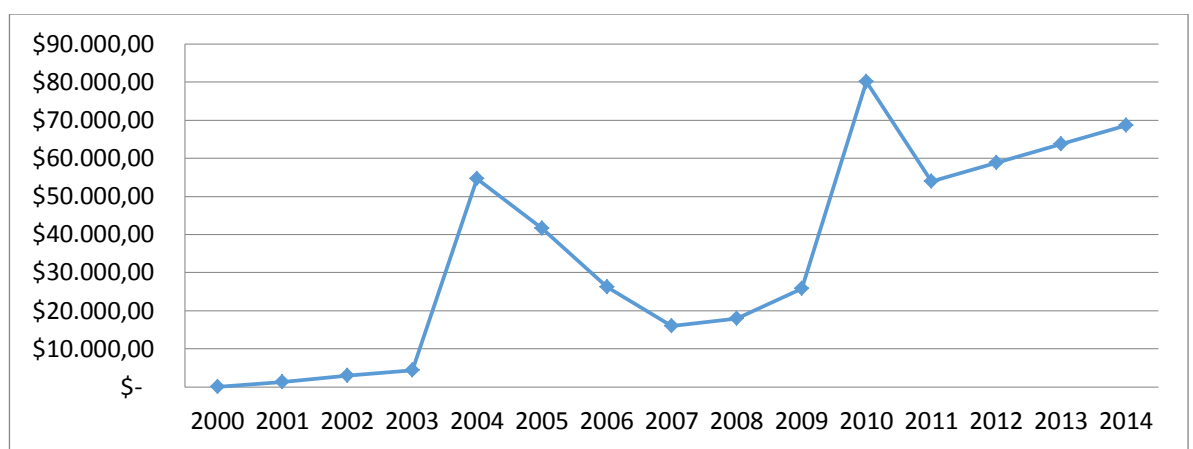
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

CEPEDA, es una organización que ha permaneció en constante crecimiento donde los ingresos por ventas son superiores a sus costos de producción, lo cual les ha llevado a incrementar su patrimonio.

En el grafico N°6, observamos la evolución a través del tiempo de los activos fijos de carrocerías CEPEDA en cientos de miles de dólares, en el periodo 2000-2014

Grafico N°6: Activos Fijos CEPEDA (2000-2014)



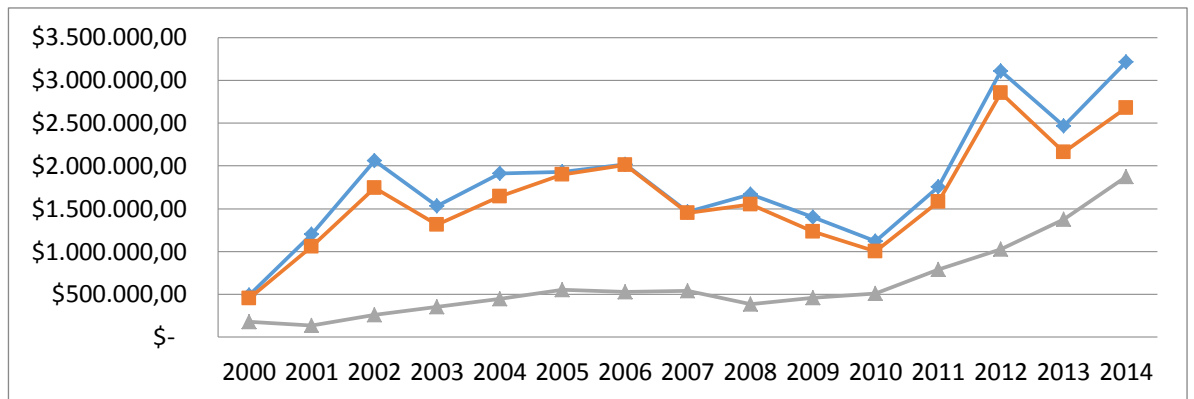
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

En lo que corresponde a activos fijos, la empresa presenta una racha de crecimiento, justificado en medida por el incremento de unidades vendidas evidenciado en el incremento presentado en los ingresos y costos de producción de la empresa, este aumento de las activos fijos a provocado de igual forma estabilidad y crecimiento del patrimonio neto de la empresa.

En el grafico N° 7, visualizamos los Ingresos, Costo de Producción y Patrimonio neto de carrocerías PICOSA, en millones de dólares dentro de periodo de tiempo 2000-2014

Grafico N°7: Ingresos, Costo de Producción, Patrimonio Neto, PICOSA (2000-2014)



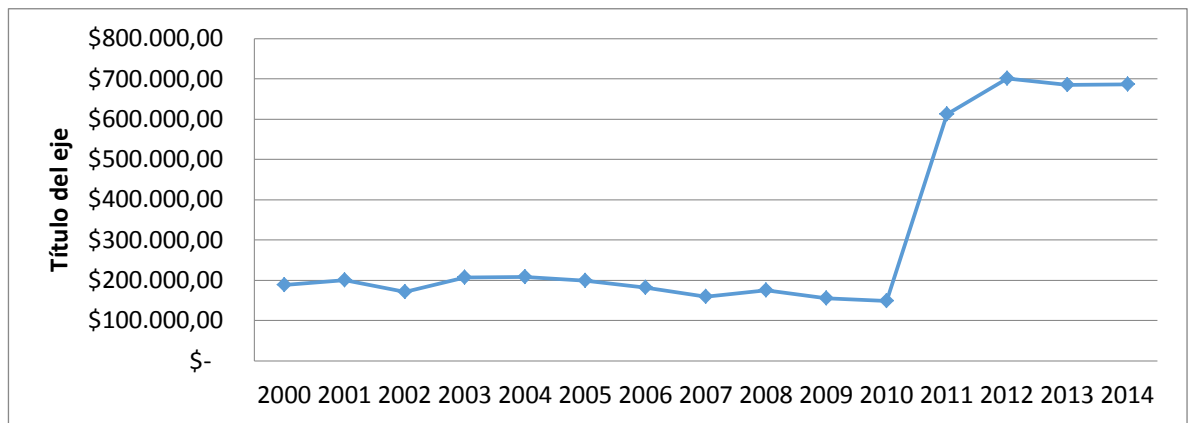
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

PICOSA es una de las empresas más representativas del sector, como se puede ver en el grafico ha tenido un despunte a partir del año 2010 en lo que corresponde a ingreso y costo de producción, como ya se mencionó la estrategia de la empresa sigue el mismo patrón, (produzco-vendo), siguiendo la teoría de crecimiento empresarial, también el patrimonio de la empresa se ha incrementado teniendo un despunte en el mismo periodo de tiempo.

En el grafico N° 8, tenemos la historia de los activos fijos de carrocerías PICOSA, en el periodo de tiempo 2000-2014

Grafico N°8: Activos Fijos PICOSA (2000-2014)



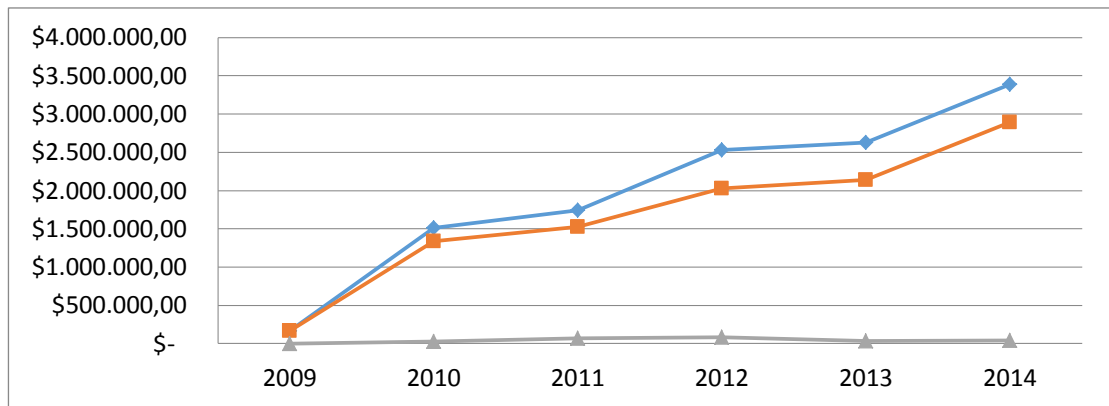
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Recordar que el patrimonio es la suma de todos los bienes que posee la empresa, a favor de su producción, por lo cual el aumento en el patrimonio también se explica en el aumento de los activos fijos de la empresa a partir del año 2010, aumentado su capacidad instalada, y por la naturaleza de la industria, sus costos de producción e ingresos.

En lo que corresponde al Grafico N° 9 tenemos los Ingresos, Costos de Producción, y Patrimonio neto de carrocías PATRICIO CEPEDA expresado en millones de dólares, durante el periodo (2009-2014)

Grafico N°9: Ingreso, Costo de Producción, Patrimonio Neto, PATRICIO CEPEDA (2009-2014)



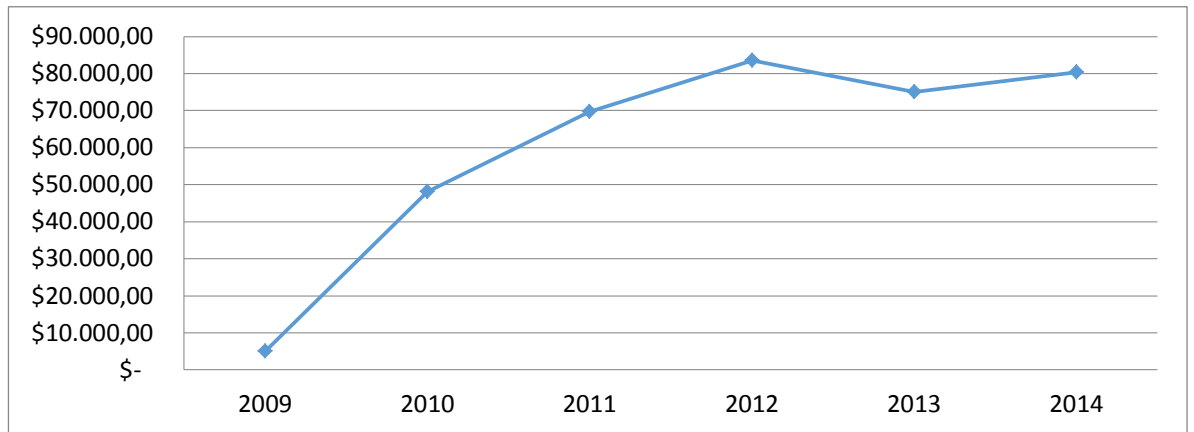
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

La empresa presenta el mismo patrón del resto del sector, sus ingresos van de la mano con su costo de producción, siendo los primeros superiores, a pesar de la caída en su patrimonio, sigue manteniendo una estabilidad en lo que corresponde a ingreso versus costos.

En el Grafico N°10, visualizamos la evolución de los activos fijos de carrocerías PATRICIO CEPEDA, durante el periodo de tiempo (2009-2014)

Grafico N° 10: Activos Fijos carrocerías PATRICIO CEPEDA (2009-2014)



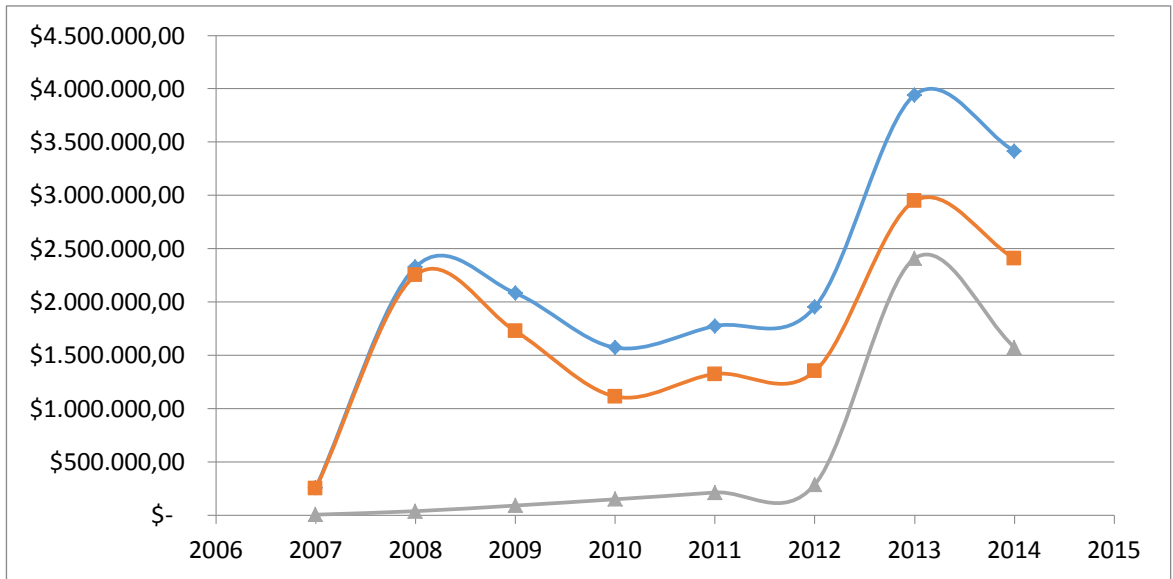
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

La disminución del patrimonio de la empresa se explica en la reducción que sufrió en su activo fijo, luego de un aumento progresivo.

En el grafico N° 11 observamos los Ingresos, Costos de producción y Patrimonio Neto de DAVMOTOR (Marielbus) en millones de dólares contrastándolo durante el periodo 2007-2014

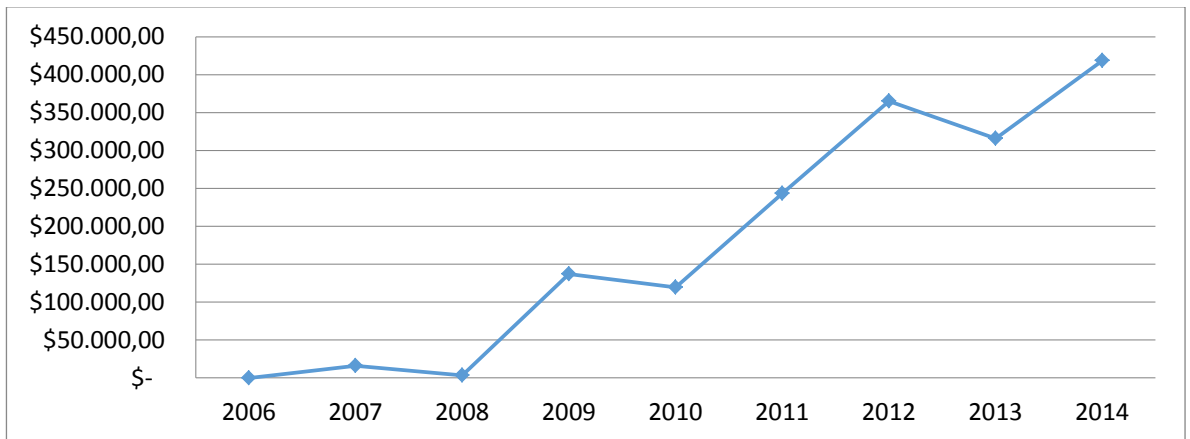
Grafico N° 11: Ingresos, Costo de Producción y patrimonio DAVMOTOR (2007-2014)



Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Grafico N°12: Activos Fijos DAVMOTOR

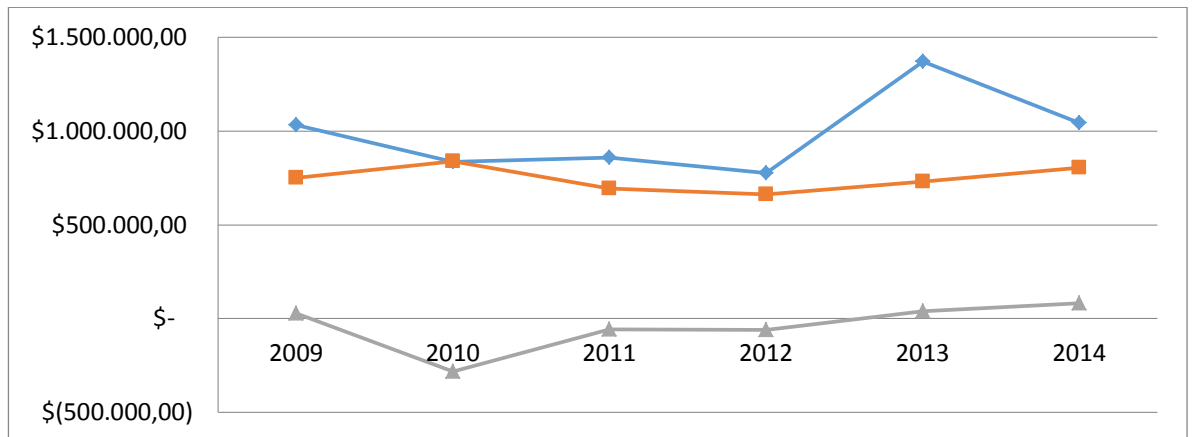


Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

En el grafico N°13 podemos observar el comportamiento en cuanto a Ingresos, Costos de Producción y patrimonio neto de Carrocerías IBIMCO durante el periodo 2009-2014

Grafico N°13: Ingreso, Costo de Producción, Patrimonio Neto IBIMCO (2009-2014)



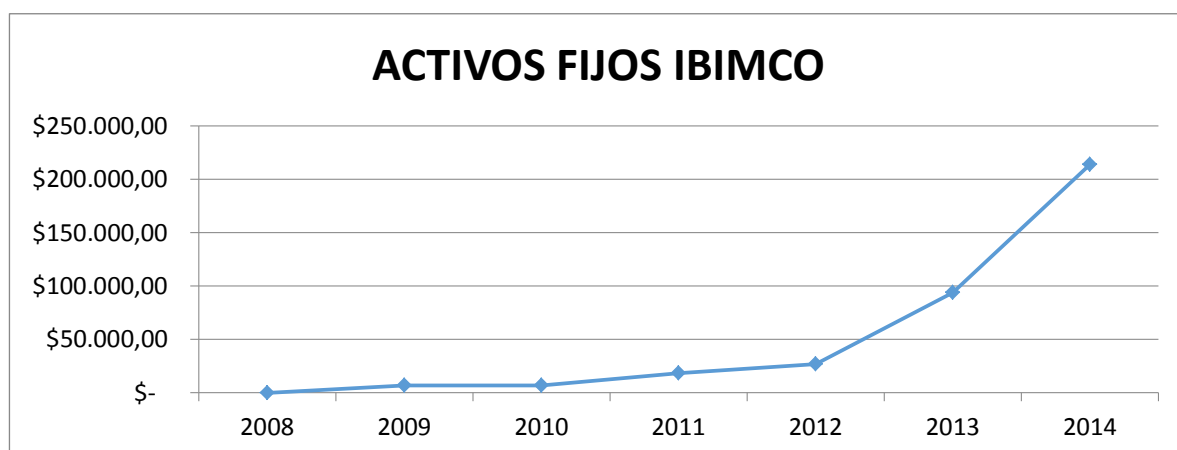
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Como empresa nueva del sector, IBIMCO sufrió un revés en sus inicios, pero ha sabido sobresalir y generalizar sus resultados al patrón del sector, superando sus costos de producción, por lo cual ha podido aumentar de igual forma su patrimonio.

En el grafico N° 14 apreciamos los activos fijos de carrocerías IBIMCO durante el periodo 2009-2014 en cientos de miles de dólares.

Grafico N° 14: Activos Fijos IBIMCO (2008-2014)



Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Una de los motivos para el incremento del patrimonio, es el incremento en los activos fijos para la empresa, este también puede ser respuesta a los resultados positivos que viene teniendo en los últimos años

POR SECTOR

En los gráficos 15, 16, 17, 18 se presentan datos del sector con respecto a los ingresos, costos de producción, patrimonio y activos fijos de las empresas del sector.

Para poder identificar los valores que corresponde a cada una de las empresas presentamos la tabla N° 9.

Empresa	Color
VARMA	Azul
CEPEDA	Rojo
PICOSA	Verde


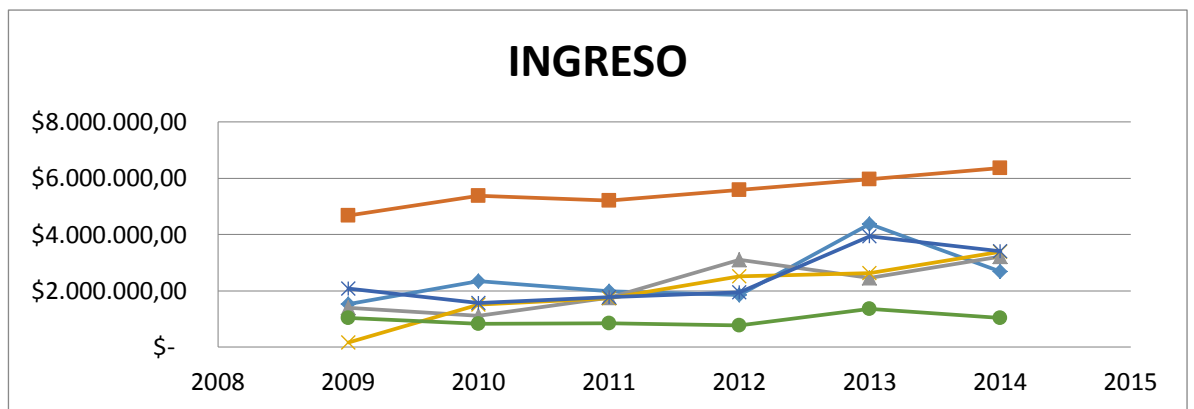
PATRICIO CEPEDA	Morado
DAVMOTOR	Celeste
IBIMCO	Naranja
	

Tabla N°9: Color de Empresas en cada Grafico

Elaborado por: Diego Fuentes

En el grafico 15 se presenta el comportamiento de cada una de las empresas en lo que corresponde a los ingresos en millones de dólares dentro del Periodo 2009-2014

Grafico N° 15: Ingreso de las empresas dentro del Sector (2009-2014).



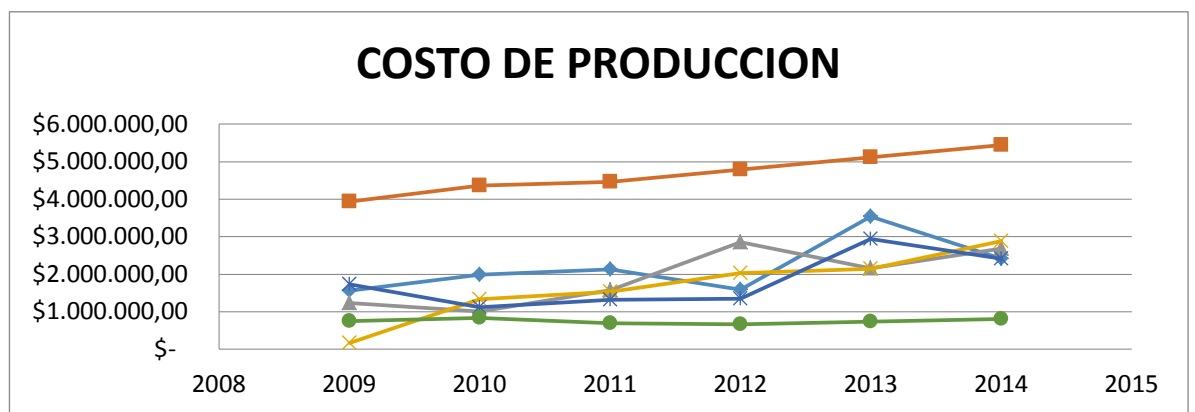
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Cepeda es la empresa líder en el rubro de ingreso dentro del sector carroceros de la ciudad, en líneas generales es un mercado que muestra una relativa paridad entre sus participantes en lo que corresponde a los ingresos de las empresas por lo cual no se puede identificar con claridad un posicionamiento jerárquico de las empresas. También podemos apreciar que las empresas gozan de estabilidad de ingreso, ya que no se aprecian cambios bruscos en el periodo de tiempo analizado.

En el grafico N° 16 observamos la misma temática, pero ahora desde el punto de vista de los costos de producción, en el mismo periodo de tiempo.

Grafico N° 16: Costo de Producción de cada empresa en el Sector (2009-2014)



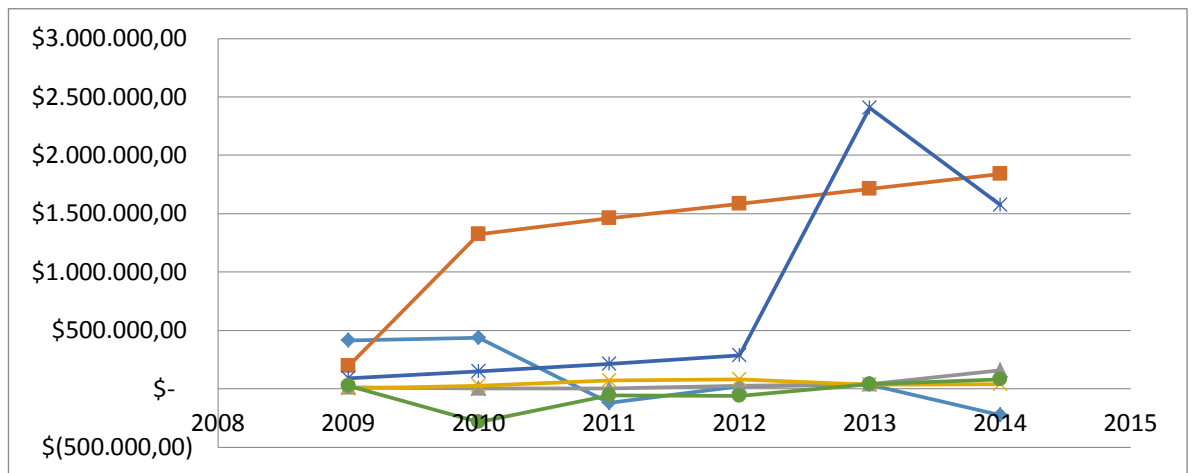
Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Por la naturaleza del negocio, así como Cepeda es primero en ingreso, también encabezara la lista en lo que se refiere a costos de producción del sector, y de igual forma el resto de empresas muestran paridad en ese rubro. Se denota la misma estabilidad sin movimientos bruscos dentro de una tendencia establecida.

En el grafico N°17 y N°18 apreciamos lo correspondiente al patrimonio y los activos fijos de las empresas del sector, dentro del periodo de tiempo 2009-2014

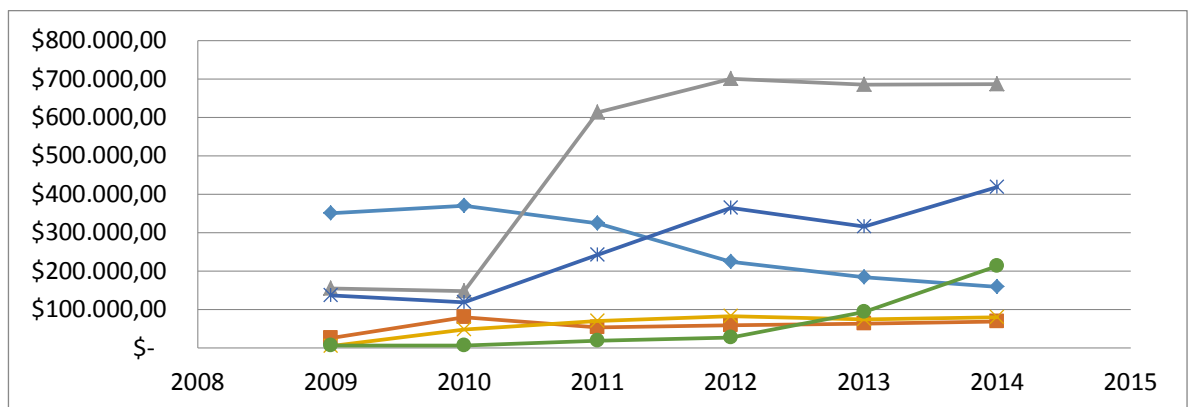
Grafico N°17: Patrimonio neto de las empresas en el Sector (2009-2014)



Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

Grafico N° 18: Activos Fijos de las empresas en el sector (2009-2014)



Fuente: Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores

Elaborado por: Diego Fuentes

En patrimonio y en activos es donde notamos la disparidad de este grupo de empresa, ya que existen organizaciones con patrimonios netos incluso menores a cero, por la competitividad que muestra el sector. En los activos fijos a pesar de

concentrar la mayor cantidad de activos fijos, la empresa que lo hace no es la primera en ingresos ni en costo de producción, reflejando así frente al resto de empresas un mal uso de su capacidad ya que no está siendo aprovechada al 100%

En general podemos observar en la representación de estas empresas, un sector fuerte que marca un patrón de comportamiento de oferta y demanda muy claro, por lo cual mucho depende el ingreso de la fidelidad de una cartera de clientes que confíe en la calidad en las empresas ya que como podemos apreciar a pesar de poseer la mayor cantidad de capacidad instalada, no se tiene el mayor nivel de ingreso, la percepción de calidad por parte del cliente es muy importante para las empresas del sector y estas dan esa sensación por el alto nivel de especialización que existe en la industria local.

Para determinar la relación y la incidencia entre las variables clúster y crecimiento, se plantea la búsqueda de un modelo econométrico adecuado que explique mencionados fenómenos es por ello que para cuantificar las variables se han tomado los siguientes datos.

Modelos econométricos.

Para la variable crecimiento se tomaron datos de las empresas cuyos indicadores económicos se encuentra bajo la supervisión de la Superintendencia de Compañías y Valores por su forma jurídica (ya sean estas Sociedades Anónimas o Compañías Limitadas). De mencionados documento se tomaron en cuenta valores relacionados con ingresos, costo de producción, activos fijos, y endeudamiento a largo plazo pertenecientes a una serie de tiempo que va desde el año 2000 al 2014, siendo el bloque 2009, 2014 el más significativo por contar con datos completos de todas las empresas a analizar.

Dentro de una segunda etapa de prueba se tomaron los valores de ingreso de las empresas de las cuales se contaba con información y se lo dividió para el número de carrocerías promedio que cada empresa puede producir (dato recolectado por medio de encuesta), para obtener un costo promedio año a año, mismo que se multiplico por la producción promedio del resto de empresas del sector con la

intención de obtener los ingresos de las mismas y completar una base de datos más amplia.

En lo que se refiere a la variable clúster, se cuantifica mediante el cálculo del Índice de Herfindahl, medida que indica la concentración de un mercado. Para ello se recabaron datos de empresas carroceras a nivel nacional en la Superintendencia de Compañías y Valores, complementando a los datos antes mencionados, se usaron 2 denominadores para el cálculo de Herfindahl, que fueron ingreso total País e ingreso Total Ambato con lo cual obtuvieron como resultado 3 resultados.

- Índice de Herfindahl Total Ingreso Ambato/Total Ingreso Nacional.
- Índice de Herfindahl Ingreso Sur Ambato/Total Ingreso Ambato
- Índice de Herfindahl Ingreso Sur Ambato/Total Ingreso Nacional

Para realizar el análisis de los datos de las encuestas, se sumaron los valores encontrados del resto de empresas nacionales a los previamente obtenidos mediante el costo promedio y producción promedio. De igual forma se calcularon los 3 casos de Herfindahl para este segundo experimento.

Datos Encuestas empresas carroceras		
Índice	Valores serie de tiempo 2000-2014	
Índice de Herfindahl Total Ingreso Ambato/Total Ingreso Nacional.	Del 2000 al 2007	Del 2008 al 2014
	7357.82 , 8096.05	6852.93,8445.57
	8416.9, 6769.13	8080.65, 6611.15
	7081.22, 6975.05	7280.05, 7668.87
	7177.07, 7063.63	7593.48
Índice de Herfindahl Ingreso Sur Ambato/Total Ingreso Ambato	Del 2000 al 2007	Del 2008 al 2014
	2129.74, 2643.65	2072.57, 2760.13

	2332.89, 2349.79	2952.58, 3021.64
	2444.77, 2557.73	3194.61, 2451.44
	2436.48, 2967.36	2867.04
Índice de Herfindahl Ingreso Sur Ambato/Total Ingreso Nacional	Del 2000 al 2007	Del 2008 al 2014
	1567.02, 2140.31	1420.32, 2331.09
	1963.58, 1590.60	2385.87, 1997.65
	1802.01, 1784.03	2325.69, 1879.98
	1748.68, 2096.04	2177.08
Datos Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores		
Índice	Valores serie de tiempo 2000-2014	
Índice de Herfindahl Total Ingreso Ambato/Total Ingreso Nacional.	Del 2000 al 2007	Del 2008 al 2014
	4540.35, 5521.90	4357.41, 6997.59
	6452.37, 4082.83	6532.04, 4425.63
	4305.15, 4203.56	5216.59, 5812.46
	4563.56, 4880.54	5617.11
Índice de Herfindahl Ingreso Sur Ambato/Total Ingreso Ambato	Del 2000 al 2007	Del 2008 al 2014
	10000.00, 10000.00	2752.16, 4461.28
	5025.91, 4907.51	4808.33, 5153.16
	4839.11, 4837.02	5762.77, 3588.19
	4038.64, 5161.27	4849.20
Índice de Herfindahl Ingreso Sur Ambato/Total Ingreso Nacional	Del 2000 al 2007	Del 2008 al 2014
	4540.35, 5521.19	1199.23, 3121.82

	3242.90, 2003.65	3140.82, 2280.60
	,2083.31, 2033.27	3006.20, 2085.62
	1843.06, 2518.98	2723.85

Tabla N° 10: Resultados Índices de Herfindahl datos encuesta y SUPERCIAS

Elaborado por: Diego Fuentes

Ecuaciones.

Para obtener las ecuación que comprueben la hipótesis, se realizaron análisis tanto individuales de las empresas con cada uno de los Índices de Herfindahl, así como un análisis del sector en la ciudad y uno muy específico en el estrato sur de la ciudad, donde se encontró según datos de encuesta y secundarios una mayor presencia de empresas de dicadas a la construcción de carrocerías.

Cabe mencionar que en caso de las pruebas realizadas solo con las empresas mencionadas en la Superintendencia de Compañías y Valores, se analizaron datos de ingreso, costo de producción y activos fijos, mientras que en las pruebas realizadas al resto de empresas del sector, se tomó en cuenta solo el criterio de ingresos anuales.

Se hizo uso del software *R Statistics*, para efectuar el análisis de datos y obtener las ecuaciones a continuación presentadas, se optó por este programa debido a la facilidad del lenguaje de programación, la gran capacidad de almacenar datos del mismo, lo acertado del producto final y más importante porque es un software de libre circulación en el mercado.

En la tabla 11 se muestran los resultados de las mejores ecuaciones obtenidas mediante análisis.

Dato/Modelo	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	Índice de Variación de Ingreso Sur /Clúster(Sur Ambato/Ambato)		Índice de Variación de Ingreso Sur/Clúster (Sur de Ambato/Total País)		Índice de Variación Costo Sur/Clúster(Sur Ambato/Ambato)		Índice de Variación Costo Sur/Clúster(Sur Ambato/Total País)	
Variables	Independiente	Dependiente	Independiente	Dependiente	Independiente	Dependiente	Independiente	Dependiente
	Clúster Natural Sur Ambato/Ambato)	Índice de variación de Ingreso Sur Ambato	Clúster Natural Sur de Ambato/Total País	Índice de Variación de Ingreso Sur Ambato	Clúster Natural Sur Ambato/Ambato	Índice de Variación de Costo Sur Ambato	Clúster Natural Sur Ambato/Total País	Índice de Variación de Costo Sur Ambato
Mínimo	2752	-0.13147	1199	-0.13147	2752	-0.05694	1199	-0.05694
Máximo	10000	1.78808	5521	1.78808	10000	1.56112	5521	1.5622
Media	4844	0.12915	2400	0.12915	4844	0.16588	2400	0.16588
Intercepto	-9.682e-1		-7.97e-1		-8.55e-1		-6.844e-1	
V. Independiente	6.783e-5		4.004e-4		2.17e-2		3.502e-4	
Modelo	Crecimiento $f=-9.682e-1+6.783e-5$ Clúster Natural		Crecimiento $f=-7.97e-1+4.004e-4$ Clúster Natural		Crecimiento $f=-8.55e-1+2.17e-4$ Clúster		Crecimiento $f=-6.844e-1+3.502e-4$ Clúster	

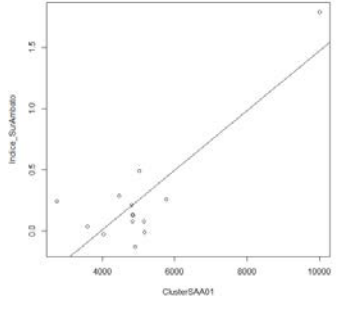
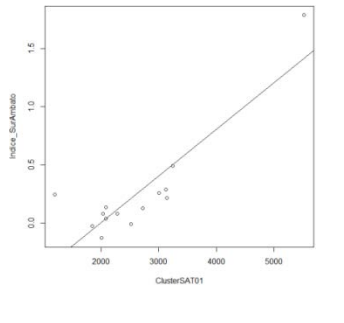
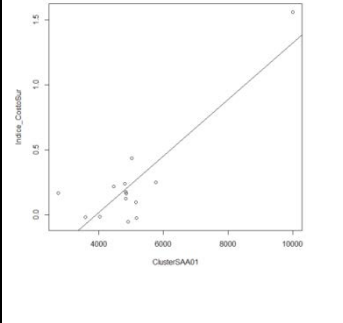
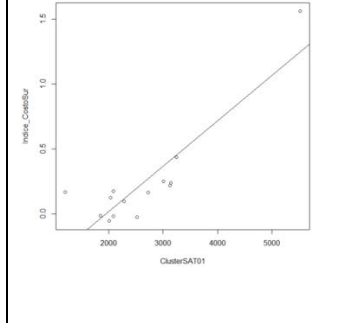
	*(e)		*(e)		Natural*(e)		Natural*(e)	
Correlación	0.8429		0.8727		0.8716		0.88409	
R ²	0.7105		0.7617		0.7598		0.7816	
R ² Ajustado	0.6864		0.7418		0.7398		0.7634	
Significatividad	Intercepto	**	Intercepto	***	Intercepto	***	Intercepto	***
	V. Independiente	***	V. Independiente	***	V. Independiente	***	V. Independiente	***
Hipótesis Relación	Cumple	X	Cumple	X	Cumple	X	Cumple	X
	No Cumple		No Cumple		No Cumple		No Cumple	
Hipótesis Incidencia	Cumple	X	Cumple	X	Cumple	X	Cumple	X
	No Cumple		No Cumple		No Cumple		No Cumple	
Graficas								

Tabla N° 11: Resultados Modelos econométricos (resumen)

Dónde:

R^2 : Coeficiente de Determinación del modelo

R^2 Ajustado: Coeficiente de determinación ajustado del modelo

Códigos de Significatividad: 0 (***) , 0.001(**) , 0.01 (*) , 0.05 () , 0.1 (ˆ)

Lectura de los Modelos Econométricos.

Modelo 1.

El modelo uno presenta el cruce de las variables clúster natural, representada empíricamente en el valor de Herfindahl obtenido de la división de los ingresos totales del sur de Ambato con los ingresos totales de Ambato, y la variable dependiente representada por los índices de variación de ingreso del Sur de Ambato.

La ecuación nos presenta una correlación positiva de 0.8429, entre la variable dependiente y la independiente denotando que existe relación entre el clúster natural y el crecimiento económico del sector, así mismo el coeficiente de determinación que presenta el modelo (0.7105), demuestra que el clúster natural incide en el crecimiento del sector respaldando así nuestras hipótesis de trabajo.

$$Crecimiento(f) = -9.682e - 1 + 6.783e - 5 Cluster Natural + e$$

```

> c=data.frame(ClusterSAA01,Indice_SurAmbato)
> c
  ClusterSAA01 Indice_SurAmbato
1      10000.00      1.788078962
2       5025.91      0.489383058
3       4907.51     -0.131471552
4       4839.11      0.132464478
5       4837.02      0.078680233
6       4038.64     -0.027142681
7       5161.27     -0.009456589
8       2752.16      0.246263549
9       4461.28      0.286918815
10      4808.33      0.215577608
11      5153.16      0.079553526
12      5762.77      0.255221526
13      3588.19      0.035975566
14      4849.20      0.125826245
> summary(c)
  ClusterSAA01      Indice_SurAmbato
Min.   : 2752      Min.   : -0.13147
1st Qu.: 4548      1st Qu.:  0.04665
Median : 4844      Median :  0.12915
Mean   : 5013      Mean   :  0.25471
3rd Qu.: 5121      3rd Qu.:  0.25298
Max.   :10000      Max.   :  1.78808
> cor(c)
              ClusterSAA01  Indice_SurAmbato
ClusterSAA01      1.0000000      0.8429103
Indice_SurAmbato  0.8429103      1.0000000
> cor.test(ClusterSAA01,Indice_SurAmbato)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAA01 and Indice_SurAmbato
t = 5.4268, df = 12, p-value = 0.0001533
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.5650295 0.9490468
sample estimates:
      cor
0.8429103

```



```

> a=lm(Indice_SurAmbato~ClusterSAA01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_SurAmbato ~ ClusterSAA01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.36040 -0.17001 -0.06195  0.15735  0.54310

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -9.682e-01  2.360e-01  -4.103 0.001465 **
ClusterSAA01  2.439e-04  4.495e-05   5.427 0.000153 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2621 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7105,    Adjusted R-squared:  0.6864
F-statistic: 29.45 on 1 and 12 DF,  p-value: 0.0001533

```

Modelo 2.

En el segundo modelo se analizan los datos de clúster natural representado en el valor de la división Herfindahl Ingresos Sur de Ambato en relación a Ingreso Total País como variable independiente, y como variable dependiente se usan los datos del Índice de Variación de Ingreso de las empresas ubicadas en el sur de Ambato.

Dentro del modelo podemos destacar el alto grado de correlación que existe entre las variables, siendo este 0.8727 positivo, afirmando la hipótesis de trabajo referente a la relación positiva existente entre las mimas. También se comprueba la influencia del clúster natural sobre el crecimiento del sector carrocero de la ciudad, traducido en un coeficiente de determinación de 0.7617, afirmando nuestra segunda hipótesis de trabajo con respecto al crecimiento.

$$Crecimiento(f) = -7.97e - 1 + 4.004e - 4 Cluster Natural + e$$

```

> c
  ClusterSAT01 Indice_SurAmbato
1      5521.19      1.788078962
2      3242.90      0.489383058
3      2003.65     -0.131471552
4      2083.31      0.132464478
5      2033.27      0.078680233
6      1843.06     -0.027142681
7      2518.98     -0.009456589
8      1199.23      0.246263549
9      3121.82      0.286918815
10     3140.82      0.215577608
11     2280.60      0.079553526
12     3006.20      0.255221526
13     2085.62      0.035975566
14     2723.85      0.125826245
> summary(c)
  ClusterSAT01 Indice_SurAmbato
Min.   :1199   Min.   : -0.13147
1st Qu.:2046   1st Qu.: 0.04665
Median :2400   Median : 0.12915
Mean   :2629   Mean   : 0.25471
3rd Qu.:3093   3rd Qu.: 0.25298
Max.   :5521   Max.   : 1.78808
> cor(c)
              ClusterSAT01 Indice_SurAmbato
ClusterSAT01  1.0000000      0.8727318
Indice_SurAmbato 0.8727318      1.0000000
> cor(cClusterSAT01,Indice_SurAmbato)
Error in is.data.frame(x) : objeto 'cClusterSAT01' no encontrado
> cor.test(ClusterSAT01,Indice_SurAmbato)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAT01 and Indice_SurAmbato
t = 6.1926, df = 12, p-value = 4.638e-05
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.6372186 0.9591660
sample estimates:
      cor
0.8727318

```

```

> a=lm(Indice_SurAmbato~ClusterSAT01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_SurAmbato ~ ClusterSAT01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.24410 -0.16151 -0.02343  0.05505  0.56400

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -7.979e-01  1.815e-01  -4.397  0.00087 ***
ClusterSAT01  4.004e-04  6.466e-05   6.193 4.64e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2379 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7617,    Adjusted R-squared:  0.7418
F-statistic: 38.35 on 1 and 12 DF,  p-value: 4.638e-05

```

Modelo 3.

La regresión lineal que da resultado al modelo numero 3 toma las variables, clúster natural, en el valor Herfindahl resultado de la división, Ingreso sur Ambato sobre Ingreso Ambato, e Índice de variación del Costo de Producción del Sur de Ambato.

Al ser una característica de la industria vender lo que produce, o es raro que los costos de producción tengan de igual manera un relación positiva con la presencia del clúster, y esta ecuación así lo demuestra, ya que como correlación entre variables tenemos un 0.8716 positiva, afirmando la relación clúster natural, crecimiento empresarial. El coeficiente e determinación obtenida para el modelo es 0.7598, describiendo así la alta dependencia del crecimiento con respecto al clúster natural.

$$Crecimiento(f) = -8.55e - 1 + 2.17e - 2 Cluster Natural + e$$

```

> c=data.frame(ClusterSAA01,Indice_CostoSur)
> c
  ClusterSAA01 Indice_CostoSur
1      10000.00      1.56112317
2       5025.91      0.43397616
3       4907.51     -0.05694383
4       4839.11      0.17385110
5       4837.02      0.12286686
6       4038.64     -0.01499995
7       5161.27     -0.02512468
8       2752.16      0.16772898
9       4461.28      0.21579873
10      4808.33      0.23908216
11      5153.16      0.09515655
12      5762.77      0.25008088
13      3588.19     -0.01807176
14      4849.20      0.16403867
> summary(c)
  ClusterSAA01  Indice_CostoSur
Min.   : 2752   Min.   : -0.05694
1st Qu.: 4548   1st Qu.:  0.01254
Median : 4844   Median :  0.16588
Mean   : 5013   Mean   :  0.23633
3rd Qu.: 5121   3rd Qu.:  0.23326
Max.   :10000   Max.   :  1.56112
> cor(c)
           ClusterSAA01  Indice_CostoSur
ClusterSAA01  1.0000000    0.8716582
Indice_CostoSur 0.8716582    1.0000000
> cor.test(ClusterSAA01,Indice_CostoSur)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAA01 and Indice_CostoSur
t = 6.1608, df = 12, p-value = 4.866e-05
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.6345461 0.9588055
sample estimates:
      cor
0.8716582

```

```

> a=lm(Indice_CostoSur~ClusterSAA01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_CostoSur ~ ClusterSAA01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.29371 -0.13091 -0.03056  0.08876  0.42388

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -8.556e-01  1.856e-01  -4.610 0.000601 ***
ClusterSAA01  2.178e-04  3.535e-05   6.161 4.87e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2062 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7598,    Adjusted R-squared:  0.7398
F-statistic: 37.96 on 1 and 12 DF,  p-value: 4.866e-05

```

Modelo 4.

Para establecer este modelo se tomaron las variables, clúster natural representado en el valor Herfindahl calculado a partir de los ingresos del sur de Ambato con relación al Total país relacionándolos con el índice de variación del costo de producción del Sur de Ambato.

La regresión lineal simple expresa la relación entre las variables, al presentar un coeficiente de correlación de 0.884409, así como determinar su incidencia con un coeficiente de Determinación de 0.7816.

$$Crecimiento(f) = -6.844e - 1 + 3.50e - 4 Cluster Natural + e$$

```

> cor.test(ClusterSAT01,Indice_CostoSur)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAT01 and Indice_CostoSur
t = 6.5536, df = 12, p-value = 2.715e-05
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.6658500 0.9629635
sample estimates:
      cor
0.8840919

> c=data.frame(ClusterSAT01,Indice_CostoSur)
> c
  ClusterSAT01 Indice_CostoSur
1      5521.19      1.56112317
2      3242.90      0.43397616
3      2003.65     -0.05694383
4      2083.31      0.17385110
5      2033.27      0.12286686
6      1843.06     -0.01499995
7      2518.98     -0.02512468
8      1199.23      0.16772898
9      3121.82      0.21579873
10     3140.82      0.23908216
11     2280.60      0.09515655
12     3006.20      0.25008088
13     2085.62     -0.01807176
14     2723.85      0.16403867

> summary(c)
  ClusterSAT01  Indice_CostoSur
Min.   :1199   Min.   : -0.05694
1st Qu.:2046   1st Qu.: 0.01254
Median :2400   Median : 0.16588
Mean   :2629   Mean   : 0.23633
3rd Qu.:3093   3rd Qu.: 0.23326
Max.   :5521   Max.   : 1.56112

> cor(c)
           ClusterSAT01  Indice_CostoSur
ClusterSAT01  1.0000000  0.8840919
Indice_CostoSur 0.8840919  1.0000000

```

```

> a=lm(Indice_CostoSur~ClusterSAT01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_CostoSur ~ ClusterSAT01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.22296 -0.11518 -0.04166  0.07733  0.43212

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -6.844e-01  1.500e-01  -4.563 0.000652 ***
ClusterSAT01  3.502e-04  5.344e-05   6.554 2.72e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.1966 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7816,    Adjusted R-squared:  0.7634
F-statistic: 42.95 on 1 and 12 DF,  p-value: 2.715e-05

```

Con la ayuda de estas regresiones se demuestran la relación positiva que existe entre la presencia de un clúster natural dentro de un área geográfica y el crecimiento empresarial de las empresas que allí operan como resultado de las externalidades positivas generadas por el clúster natural. Cabe menciona que existe una incidencia entre la presencia del clúster y el crecimiento empresarial creando una relación de dependencia entre la aglomeración y la cantidad de producción de empresas en esta rama industrial

b) Limitaciones.

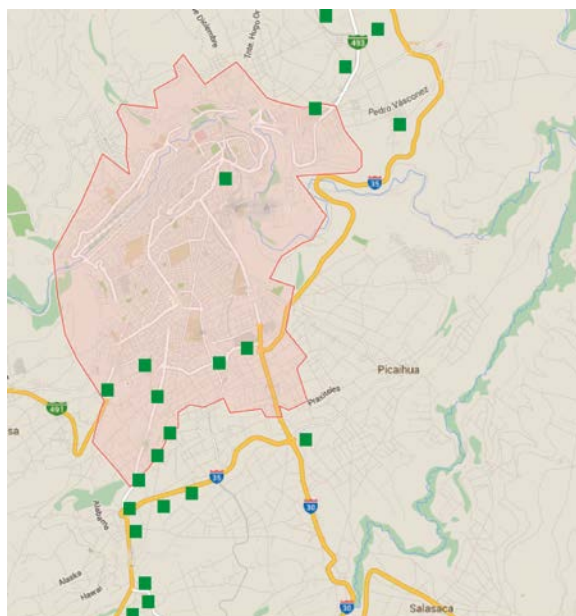
Para el desarrollo de la investigación, nos encontramos con diversas limitaciones de carácter económico, metodológico, y sobre todo de obtención de información secundaria, que en cierta medida impidieron el correcto desarrollo de la investigación pero que fueron superadas de forma oportuna según se produjeron para culminar el proyecto.

Dentro de las mayores limitaciones que se encontraron en el estudio, se puede destacar la falta de colaboración por parte de algunas empresas dedicadas a la fabricación de carrocerías, quienes se negaron a participar de la encuesta realizada al sector por motivos de sigilo empresarial y simplemente falta de interés con la investigación en desarrollo.

Otra limitación se produjeron al momento de la búsqueda de información secundaria debido a la falta de información financiera de las empresas del sector, ya que no todas las empresas se encuentra supervisadas por la superintendencia de compañías, seguros y valores del Ecuador y no cuentan con documento económicos públicos para su análisis o simple conocimiento, motivo por el cual se optó por trabajar en una fase cuantitativa con las empresas que contaban con aquella información y a partir de ellos obtener resultados para todas las empresas del sector.

c) Conclusiones

La presente investigación ha podido corroborar la presencia de un clúster natural del sector fabricación de carrocerías en la ciudad en Ambato, sustentado en la mayoritaria presencia de empresas dedicadas a esta rama del sector metalmeccánico en la localidad frente a la población total nacional, además cuantitativamente se argumenta la presencia del clúster natural por la concentración de mercado que existe en cuanto a los ingresos de las empresas más representativas en la ciudad comparado con el ingreso total nacional. Dentro de la ciudad también se destaca la sectorización que han tenido las empresas en el sector sur de la urbe.



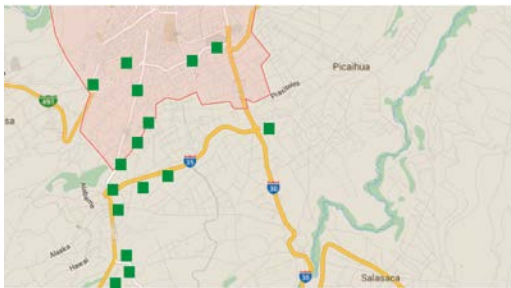
MapaN°1: Ubicación de las empresas en la ciudad de Ambato

Elaborado Por: Diego Fuentes (2015)



MapaN°2 Ubicación de empresas en el centro/norte de la ciudad de Ambato.

Elaborado por: Diego Fuentes 2015



Mapa N°3: Ubicación de las empresas en el Sur de la ciudad de Ambato.

Elaborado por: Diego Fuentes 2015

Mencionada aglomeración empresarial en el sector Sur, ha provocado la apertura de negocios en mercados complementarios facilitando así el proceso de producción por los procesos de encadenamiento verticales que existen, sobre todo en la fase de “acabados”, en lo que se refiere a integración se denota un sector con una gran especialización en lo concerniente a la mano de obra y procesos de producción del bien final convirtiendo en un sector muy competitivo y autosustentable a la vez. Hay que mencionar que en el interior del clúster, por la idiosincrasia de sus participantes, la confianza dentro de las relaciones empresariales es limitada y se ha restringido a basarse netamente en relaciones de negocios. A pesar de existir asociaciones gremiales que unen al sector no se han

realizado mayores esfuerzos por conseguir cooperación a nivel de investigación, desarrollo, innovación o estrategias que permitan el crecimiento conjunto del sector económico y estas agremiaciones han quedado relegadas a ser entes de representación frente a las autoridades.

Se ha podido determinar la presencia de un clúster maduro, en donde la empresa con mayor edad en el mercado bordea los 50 años y más de la mitad de las empresas cuenta con actividad en el mercado mayor a 20 años, y existe solo una 1 con menos de 10 años. Se concluye también que sector es responsable por la aparición de nuevas empresas dedicadas a la misma rama, creando así su misma competencia, siendo las empresas antiguas ha forma de núcleo, generadoras de experiencia y conocimiento lo cual motiva a los trabajadores a emprender en el sector por medio de la apertura de sus propios talleres. Por la estructura empresarial familiar así como por los antecedentes de creación que presentan la mayoría de las empresas del clúster, podemos mencionar también que nos encontramos frente a un sector compuesto mayoritariamente por empresas pequeñas y medianas empresas estancadas en su crecimiento por la falta de visión y conocimiento por parte de sus propietarios pero que sin embargo han logrado sobrevivir dentro del mercado por un periodo de tiempo considerable.

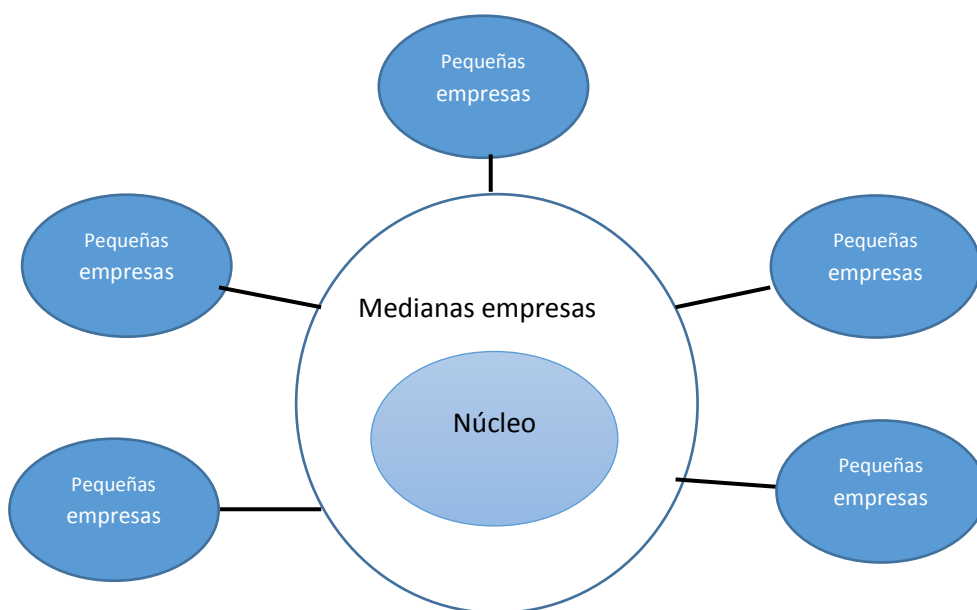


Figura N° 5: Distribución de empresas dentro del sector.

Fuente: Información Primaria

Elaborado por: Diego Fuentes

Ubicación	Empresas
Núcleo	Varma, Picoso, Cepeda, Fiallos, IMCE, Miral
Medianas Empresas	Altamirano, Ibimco, IMPA, IMPEDSA, Patricio Cepeda, Solís, Jácome, Marielbus, Paper's
Pequeñas Empresas	Alme, Copsa, Lemans, Sanabria, Santacruz, Los Andes

Tabla N°12: Distribución de las empresas en el sector

Fuente: Información Primaria

Elaborado por: Diego Fuentes

La dinámica del sector se ha visto alterada por las exigencias de entes gubernamentales correspondientes a requerimientos mínimos en cuanto a la construcción, obligando a las empresas a adaptarse a cierta normativa e incrementando las barreras de entrada del sector. Sin embargo no se registran ingreso de empresas de manera formal hace más de 8 años. La década en la que se registra el mayor ingreso de empresas es la de los 90's y 2000's, es en este periodo de tiempo que inician actividades alrededor de 14 empresas que han logrado sobrevivir en el mercado.

Se ha identificado un crecimiento sostenido en el periodo de tiempo estudiado, especialmente en lo que corresponde al ingreso de las empresas del sector, y por la naturaleza del negocio, a la par se identificó crecimiento en los costos de producción, todo esto basado en los datos de la Superintendencia de compañías, Seguros y Valores, respaldando conjuntamente con la identificación de aglomeración en la ciudad, se concluye que las fuerzas generadas por el clúster natural de la industria carrocera en la ciudad ha generado que los índices de crecimiento de las empresas medidos por sus ingresos se mantengan positivos en

el periodo de tiempo estudiado, es decir el clúster favorece al crecimiento de las empresas del sector

Finalmente mediante el uso de la estadística descriptiva, se logra concluir que existe una relación positiva entre el clúster natural y el crecimiento empresarial del sector carrocero, y además se logra determinar la incidencia que el mismo tiene sobre el rendimiento de las organizaciones, con lo cual ponemos en primer plano la importancia de este tipo de estructura empresarial para generar en primer lugar crecimiento y ya dando un paso más halla generar desarrollo al área geográfica.

d) Recomendaciones

Por los resultaos obtenidos en la investigación realizada se recomienda entre otras puntos.

A las entidades públicas y privadas encargadas de la supervisar y vigilar la actividad económica del país, desarrollar medios eficaces en lo correspondiente a la recolección de información a las empresas de los diversos sectores económicos del país, así como el desarrollo de medios o canales para hacerlos públicos, favoreciendo así a la comunidad científica con datos de mayor calidad, útiles al momento de desarrollar investigación científica y entregar resultados que sea de beneficio para los mismos entes públicos, privados y la colectividad.

A la academia que se encargue de impulsar investigaciones de este tipo de estructuras de mercado, para que a partir de la misma concretar en qué ámbitos y de qué manera este tipo de mercados afecta al apartado empresarial y sobre todo a la naturaleza del territorio, también mediante el impulso que le de la academia y los antecedentes que puedan generar futuras investigaciones en esta temática, se de apertura a nuevas líneas de investigación enfocadas a temas específicos respecto a la línea base de investigación como por ejemplo al comportamiento de las empresas y de la sociedad dentro de esta estructura de mercado las redes de

negocios empresarial entre otros, que principalmente sean de beneficio tanto para la colectividad y la industria del sector.

Mencionamos también la importancia del accionar de la política pública dentro del desarrollo de este tipo de mercados, tomando un papel protagonista en lo correspondiente a leyes, decretos y ordenanzas, que incentiven la generación del clúster.

Como último comentario, recomendamos a las autoridades de planificación local, regional y nacional tener una participación más activa en lo corresponde a proyectos orientados a la creación, fortalecimiento y perduración de este tipo de estructura de mercados por el alto grado de impacto que tiene tanto en la industria como en la colectividad.

Acotando a la última recomendación, varios autores han mencionado la importancia del clúster dentro de un marco de desarrollo sectorial, tal es el caso de Tello, M., (2008) que en su libro “Desarrollo económico, local, descentralización y Clúster: Teoría, evidencias y aplicaciones”, describe en otros temas, la importancia que tiene el desarrollo de los clusters, dentro del desarrollo local principalmente en las economías en desarrollo, donde la presencia de aglomeraciones empresariales combinado con la informalidad latente de las economías en desarrollo generan una fuente de empleo y ocupación por la necesaria creación de servicios complementarios por estos motivos, la planificación sectorial es primordial incentivo para la consolidación del clúster. De hecho en su estudio, muestra como los clúster potenciales de Piura y Loreto no logran consolidarse ni madurar por la falta de apoyo gubernamental. Corrales, S., (2007) de igual manera hace incapie en la importancia del clúster a tal punto que menciona “vivimos en una época en la que el análisis del desarrollo regional se hace desde la perspectiva del clúster”, inclusive propone a este tipo de estructura empresarial como alternativa de la región (área geográfica), frente a la globalización, con visión a no perder competitividad. Zepeda, M. (2006), en su estudio “Análisis de la industria del tequila bajo el enfoque de los distritos industriales”, recalca la importancia que tiene el clúster dentro del desarrollo del valle de Tequila Jalisco, Mexico, mencionando como fundamental el apoyo del

gobierno, nacional y federal y municipal con actividades de fortalecimiento y promoción del sector a nivel nacional e internacional. Varisco,C. (2007) en su trabajo “Iniciativas de desarrollo local y fomento del Clúster Turístico”, menciona que entre las actividades que se deben promover tanto por las empresas privadas y en mayor medida por los gobiernos locales, están, promover los emprendimientos,, calidad, integración, información, capacitación, asociatividad e institucionalidad. Concluye que el triunfo o fracaso de un clúster está en el liderazgo que promuevan los empresarios, así como en la participación activa del sector público e instituciones de investigación.

Como elemento de participación por parte de la política pública dentro del esquema empresarial se podría desarrollar herramientas planificaciones sectoriales que posean políticas y estrategias en pro de los agrupamientos industriales, de hecho en Ecuador, dentro de la planificación macro en lo que refiere el Plan Nacional del Buen Vivir, busca la creación e incentivo a este tipo de estructura empresarial y lo que concretamente corresponde a la región 3 del país enfocar este tipo de redes empresariales al sector metalmeccánico. Son las autoridades regionales y locales en la figura de los Gobiernos autónomos Descentralizados (GAD), según el orden jerárquico del plan nacional de buen vivir, los encargados de desarrollar este tipo de estrategias que busquen tanto el desarrollo empresarial del país en búsqueda de una nueva matriz productiva y del *Sumak Kawsay*

La consolidación de una herramienta de planificación sectorial promoverá planes en los que participen activa y conjuntamente, autoridades locales como el GAD de la ciudad de Ambato y las asociaciones gremiales que vinculan al sector carrocerero, como la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías del Ecuador (CANFAC) y la Cooperativa artesanal de producción de Carrocerías Metálicas Tungurahua, en vista del crecimiento, fortalecimiento y promoción del sector carrocerero de la ciudad, estas acciones servirán como ya se argumentó anteriormente para el desarrollo de la ciudad por las sinergias que produce el clúster.

e) Referencias bibliográficas

- Aguilera Castro , A. (2010). *Redalyc*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de Direccionamiento estrategico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762010000100005&lng=en&tlng=es
- Aguilera Castro, Adriana, & Puerto Becerra, Doria Patricia. (2012). Crecimiento empresarial basado en la Responsabilidad Social. *Pensamiento & Gestión*, (32), 1-26. Retrieved July 02, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-2762012000100002&lng=en&tlng=es
- Aguilera, A. (Abril de 2010). *Scielo*. Recuperado el 18 de Agosto de 2015, de Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: Algunas reflexiones en torno a su relación: <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n28/n28a05.pdf>
- Ávila Macedo, J. J. (2003). *Economía*. Jalisco: Umbral Editorial S.A.
- Avila, J. (2004). *Introduccion a la economía*. Mexico: Plaza y Valdez.
- Ayllón, M. T. (2004). *Geografía economica para escuelas de preparacion*. Mexico D.F.
- Baquero, A. V. (1999). *Convergencia y desarrollo regional en Italia y en España*. Barcelona: Gráficas Rey S.L.
- Becerra, F., Serna, H. M., & Naranjo, J. C. (2013). Redes empresariales locales, investigacion y desarrollo e innovación en la empresa. Cluster de herramientas de cladas Colombia. *Estudios Gerenciales*, 247-257.
- Blázquez, F., Dorta, J., & Verona, M. (Enero de 2006). *Cuadernos de Administracion* . Recuperado el 18 de Agosto de 2015, de Concepto; perspectivay medida del crecimiento empresarial: <http://www.redalyc.org/pdf/205/20503107.pdf>
- Buján Perez, A. (3 de Octubre de 2013). *Enciclopedia Financiera*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de <http://www.encyclopediafinanciera.com/teoriaeconomica/microeconomia.htm>
- Callejon, M., & Costa, M. T. (1996). Geografía de la Producción, Incidencia de las Externalidades en la Localización de las actividades industriales en España. *Información Ccomercial Española*, 1-18.
- Calvo. (Junio de 2004). *Universidad de Valencia*. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de Tamaño, Antigüedad y fracaso empresarial: http://www.uv.es/catedra-aeca/workshop/files/files/SP1_Calvo_Garcia_Madrid.pdf

- Centelies, J. (2006). *El buen gobierno de la ciudad: Estrategias urbanas y politica relacional*. Madrid: Plural editores.
- Corrales, S. (2005). Importancia del cluster en el Desarrollo Regional Actual. *19*, 173-201.
- Corrales, S. (2007). Importancia del Clúster en el desarrollo regional actual. *Frontera Norte*, 173-201.
- Cuervo Garcia, A. (2004). Dinamica Empresarial y consolidación Sectorial. *Universia Business Review*, 95-105.
- D'Angelo, S. (S/d de Junio de 2004). *Universidad Nacional del Nordeste*. Recuperado el 4 de Febrero de 2015, de U.N.N.E:
[med.unne.edu.ar/sito/multimedia/imagenes/ckfinder/file/files/aps/POBLACION 20%Y20%MUESTRA=20\(Ilic%20DAngelo\).pdf](http://med.unne.edu.ar/sito/multimedia/imagenes/ckfinder/file/files/aps/POBLACION%20Y%20MUESTRA=20(Ilic%20DAngelo).pdf)
- Del Canto, E. (2011 de Septiembre de 9). *Redalyc*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de Ciencias Etrategicas: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151322415003>
- Duch, N. (2010). *La Teoria de la Localización*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Elche Hortelano, D., García Villaverde , P., & Jimenez Moreno , J. (2002). DINÁMICA COMPETITIVA SECTORIAL Y CREACIÓN DE EMPRESAS: PROPUESTA DE UN MODELO EXPLICATIVO DESDE LA ESCUELA. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 161-180.
- Enciclopedia de Economía. (Abril de 2013). *mimi economía*. Recuperado el 18 de Agosto de 2015, de http://es.mimi.hu/economia/capacidad_instalada.html
- Escalante Semerena, R.,I. (2005). Relación entre el crecimiento económico y las economías externas de aglomeración en México. *Problemas Del Desarrollo*, 36(141), 131-153. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/748654005?accountid=36765>
- Estrella Ramón, A., Jiménez Castillo, D., Ruiz Real, J. L., & Sánchez Pérez, M. (2012). ¿Como compiten las Pymes en los mercados internacionales? Análisis de un Clúster Local con vocación exportadora. *Investigaciones europeas de Direccion y Economía de la Empresa*, 87-99.
- Felsing, E., & Runza, M. (Septiembre de 2002). *Productividad: Un estuio de caso en un departamento de Simiestros*. Recuperado el 18 de Agosto de 2015, de Universidad del CENA.
- Fernandez, A., Aparicio, J., & Cervera, M. (Marzo de 2012). *Libro de Contabilidad* . Recuperado el 16 de Agosto de 2015, de Introduccion a la Contabilidad: <http://www.contabilidad.tk/concepto-de-gastos-e-ingresos-13.htm>

- Gestion Low Cost. (Junio de 2007). *La supervivencia empresarial, cuando sobrevivir es el autentico riesgo*. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de ganomas.info:
<https://ganomasinfo.wordpress.com/2013/06/07/la-supervivencia-empresarial-cuando-sobrevivir-es-el-autentico-riesgo/>
- Giacono, B. (2002). El distrito industrial Marshalliano como concepto socioeconomico. *Investigaciones Regionales*, 32.
- Godínez Enciso, J. A. (2004). Los agrupamientos productivos en México y la dimensión de la política industrial actual. *El Cotidiano*, 20(126), 90-100. Retrieved from
<http://search.proquest.com/docview/748683429?accountid=36765>
- González, D., & Carro, R. (2005). *Asociatividad Productiva para el Desarrollo Local*. Mar del Plata : Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Enero de 2013). *INEC*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015, de Índice de herfindalh y coeficiente de Gini:
http://www.inec.gob.ec/cenec/index.php?option=com_remository&Itemid=128&lang=es
- La gran enciclopedia de Economía. (Enero de 2008). *Patrimonio Empresarial*.
 Recuperado el 16 de Agosto de 2015, de Economía 48:
<http://www.economia48.com/spa/d/patrimonio-empresarial/patrimonio-empresarial.htm>
- Macías Macías, A. (2001). EL CLUSTER EN LA INDUSTRIA DEL TEQUILA EN JALISCO, MEXICO1. *Agroalimentaria*, (13), 55-72. Retrieved from
<http://search.proquest.com/docview/748385615?accountid=36765>
- Maldonado, J. A. (1 de Agosto de 2014). *Gestiopolis*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de Estrategia empresarial, Formulación, Planeación e Implantación:
<http://www.gestiopolis.com/estrategia-empresarial-formulacion-planeacion-e-implantacion/>
- Mancheno Ponce, D., & Mencias Vega, J. A. (2013). La Localización de la Industria Manufacturera en el DMQ: un ejercicio de aproximacion a la identificación de aglomeraciones económicas. *Questiones Urbano Regionales*, 121-155.
- Martínez Martín, J. (1992). *Google Academico*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de El crecimiento economico en el mundo desarrollado:
<https://books.google.com.ec/books?id=r7DZNWCEEsEC&pg=PA9&dq=Concepto+Crecimiento+Economico&hl=es&sa=X&ei=bCacVb-BHYvXsAX7h5y4Cg&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=Concepto%20Crecimiento%20Economico&f=false>

- Martinez, E. (Octubre de 2008). *El concepto de productividad en el análisis económico*. Recuperado el 18 de Agosto de 2015, de <http://www.critica-azcapotzalco.org/AECA/promotores/archivo%20laboral/eugenia1.pdf>
- Martinez, S. (Junio de 2010). *Competitividad, innovación y empresas de alto crecimiento en España*. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de Observatoria PYME, Ministerio de industria, turismo y comercio de España: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/CompetitividadInnovacionEmpresasCrecimiento.pdf>
- Mejia, C. (Julio de 2013). *Planning Consulorias gerenciales*. Recuperado el 18 de Agosto de 2015, de Concepto de la capacidad instalada: <http://www.planning.com.co/bd/archivos/Julio2013.pdf>
- Mesa Callejas, Ramón Javier, & Pérez Robles, Sandy Paola. (2011). Desempeño exportador de Antioquia y marco institucional para su desarrollo: el papel de la Mipyme. *Perfil de Coyuntura Económica*, (17), 123-139. Retrieved July 02, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-42142011000100006&lng=en&tlng=es
- Mochón Morcillo, F., & Beker, V. A. (2008). *Economía Principios y Aplicaciones*. Mexico D.F.: Mc Graw-Hill.
- Molina Morales, F., & Ares Vázquez, M. (2008). Evolución de las decisiones de relocalización de actividades en el Distrito Industrial de la Cerámica de Casteñón, La experiencia de la década de 1995-2005. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 51-69.
- Molina Morales, X., Capó Vicedo, J., Tomás Miquel, J., & Expósito Langa, M. (2011). Análisis de las redes de negocio y de conocimiento en un distrito industrial. Una explicación al distrito Textil Valenciano. *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, 94-102.
- Moltoni, L. (2009). *Distritos industriales en Economía Perifericas. El caso del Distrito Industrial de Maquinaria Agrícola del Oeste*. Argentina: FLACSO.
- MONTOYA R., LUZ ALEXANDRA, MONTOYA R., IVAN ALONSO, & CASTELLANOS D., OSCAR FERNANDO. (2008). DE LA NOCIÓN DE COMPETITIVIDAD A LAS VENTAJAS DE LA INTEGRACIÓN EMPRESARIAL. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 16(1), 59-70. Retrieved July 02, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052008000100005&lng=en&tlng=es
- Morales, H. S. (2012). *Geografía Económica*. Meico D.F: Rex Tercer Milenio S.C. .
- MOSCOSO ES, JENNY, SEPÚLVEDA RIVILLAS, CLAUDIA INÉS, GARCÍA CANO, ANDERSON, & RESTREPO LONDOÑO, AMANDA LUCÍA. (2012). COSTO DE CAPITAL EN

ENTORNOS ECONÓMICOS CAMBIANTES: CASO VALLE DE ABURRA (ANTIOQUIA).
Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 20(2), 189-
203. Retrieved July 02, 2015, from
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052012000200013&lng=en&tlng=es

- Nieto, C. (Septiembre de 2010). *Manual de Contabilidad Financiera (I): Conceptos básicos*. Recuperado el 16 de Agosto de 2015, de
<http://www.eduinnova.es/monografias2010/nov2010/financiera1.pdf>
- Ortega Argilés, R., & Moreno, R. (Febrero de 2005). *Universidad de Barcelona*.
Recuperado el 7 de Julio de 2015, de Estrategias Competitivas y Supervivencia
Empresarial:
<http://www.alde.es/encuentros/anteriores/viiiieea/trabajos/o/pdf/ortega.pdf>
- Paredes, C. (2010). Cluster y desarrollo local: El caso del distrito textil de Atuntaqui.
Eutopía, 101-112.
- Pena-Vinces, J. C., Bravo, S., Alvarez, F. A., & Pineda, D. A. (2011). Analysis of
characteristics of business incubators in Colombia: a case study/Análisis de las
características de las incubadoras de empresas en Colombia: un estudio de casos.
Journal of Economics, Finance and Administrative Science, 16(30), 13+. Retrieved from
http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA257765112&v=2.1&u=uta_cons&it=r&p=GPS&sw=w&asid=a302e19f78430d39eb16bfd4cb1a1480
- Polóse, M. (1998). *Economía Urbana y Regional: Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Paris Francia: Editorial tecnológica de Costa Rica.
- Rivera Godoy, J. A. (2008). Decisiones de financiación de la industria metalmeccánica del
Valle del Cauca. *Estudios Gerenciales*, 24(107), 35+. Retrieved from
http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA196826443&v=2.1&u=uta_cons&it=r&p=GPS&sw=w&asid=2f7d9f0bd0f2009dcb71a6d21a9939d5
- Rodríguez, A. (2010). *Expansion, Diccionario Económico*. Recuperado el 16 de Agosto de
2015, de Ingreso: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/ingreso.html>
- Rodríguez, F. B. (2012). EL TALENTO HUMANO Y LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN EL
CONTEXTO DE LAS REDES EMPRESARIALES: EL CLÚSTER DE PRENDAS DE VESTIR
EN CALDAS-COLOMBIA1. *Estudios Gerenciales*, 27(119), 209-232. Retrieved from
<http://search.proquest.com/docview/1152149072?accountid=36765>
- Rodríguez Ramírez, A. (2009). Influencia del entorno en el desarrollo del
direccionamiento estratégico. *Cuadernos de Administración*, (42), 63+. Retrieved
from

http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA243528162&v=2.1&u=uta_cons&it=r&p=GPS&sw=w&asid=e6075184c8ebbc1fbc8c5002408e2abb

- Sallanave, J. P. (2007). *Gerencia y Planeación Estratégica*. Bogota: Norma.
- Saiz Álvarez, José Manuel, & Olalla Caballero, Beatriz. (2010). Gestión del conocimiento y sistemas de calidad en los clusters de empresas familiares. *Revista EAN*, (68), 70-85. Retrieved July 02, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602010000100006&lng=en&tlng=es
- Sanchez Castañeda, A., & Huerta, H. M. (2003). Análisis de un Clúster Cervecerero en México. *PRISMA (Publicaciones y revistas Sociales y Humanísticas)*, 107-117.
- Sanchez, G. V. (2006). *Introducción a la Teoría Ecológica, un Enfoque Latinoamericano*. Mexico df: Pearson Ecuacion .
- Sanfuentes, A. (1997). *Manual de Economía* . Santiago de Chile: Editorial de Andres Bello.
- Tello, M. (2008). *Desarrollo Económico local, Descentralización y Clusters: Teoría, Evidencias y Aplicaciones*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Vargas Sánchez, G. (Octubre de 2007). *Redalyc*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de La nueva Microeconomía Dinámica: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=60126205>
- Varona Castillo, L., Gismera Tierno, L., & Gimeno Nogues, R. (Agosto de 2014). *Asociación Peruana de Economía*. Recuperado el 8 de Julio de 2015, de Supervivencia de las empresas según indicadores empresariales. Modelo lineal con datos de panel, periodo 2004 al 2008, caso de España: <http://perueconomics.org/wp-content/uploads/2014/01/WP-13.pdf>
- Varona, L., Gismera, L., & Gimeno, R. (Agosto de 2014). *Supervivencia de las empresas según indicadores empresariales. Modelo lineal mixto con datos de panel, periodo 2004, 2008, caso de España*. Recuperado el 19 de Agosto de 2015, de Asociación Peruana de Economía: <http://perueconomics.org/wp-content/uploads/2014/01/WP-13.pdf>
- Vera Garnica, José Ricardo, & Ganga Contreras, Francisco Aníbal. (2007). Los cluster industriales: precisión conceptual y desarrollo teórico. *Cuadernos de Administración*, 20(33), 303-322. Retrieved July 02, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922007000100013&lng=en&tlng=es
- Weber, A. (1909). *Über den Standort der Industrien*. Berlin.

Zepeda, M. B. (2006). Análisis de la industria del tequila bajo el enfoque de los distritos industriales. *CUValies*, 40-58

Zermeño, F. (2004). *Lecciones de Desarrollo Económico*. Mexico: Plaza y Valdés S.A.

ANEXOS

Anexo #1

Listado de empresas Fabricantes de Carrocerías de la ciudad de Ambato, aprobadas por la Agencia Nacional de Transito (ANT), con área geográfica y edad.

Empresa	Zona Geográfica	Edad
ALME	Sur	13
Carrocerías Altamirano	Sur	26
CEPEDA	Sur	48
COPSA	Sur	13
CUENCA	Centro	
FIALLOS	Centro	40
IBIMCO	Sur	15
IMCE	Centro	37
IMPA	Sur	13
IMPEDSA	Sur	24
JACOME	Sur	11
LEMAN'S	Sur	25
M&L	Sur	
MARIEL BUS (Davmotors)	Norte	18
MIRAL	Norte	16
PAPER'S	Sur	15
PAREGO	Norte	
PATRICIO CEPEDA	Sur	23
PEREZ	Sur	
PICOSA	Sur	49
SAMABRIA	Sur	9

SOLIS	Sur	30
VARMA	Norte	51
SANTACRUZ	Sur	14
MANBUS	Sur	
LOS ANDES	Norte	20

Anexo #2

Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Facultad de Contabilidad y Auditoría

Carrera de economía

Cedula de entrevista dirigida a los Gerentes o Representantes de las Empresas
Metalmeccánicas ubicadas en EL (Cantón ciudad) Ambato

Tema: "Identificación del Clúster de Fabricación de Carrocerías y las Externalidades que Inciden en la Dinámica, la Supervivencia y el Crecimiento de las Empresas"

Objetivo: Identificar la existencia de un clúster urbano en la ciudad de Ambato y determinar sus características.

Instrucciones:

- Todas las respuesta y criterios serán usados con propósitos académicos y no compromete de ninguna manera la estabilidad o información relacionada de la empresa
- Escuche cada pregunta con atención y al momento de responder hacerlo la responsabilidad y seriedad.
- Si requiere de alguna aclaración, consulte al encuestador.

1.- Información General

1.1.- Año de inicio de actividades (breve reseña histórica: Generación, Familiar, porque, como).....
.....
.....

1.2.- Forma Jurídica de la empresa

Empresario Individual	Sociedad Anónima	Cooperativa	Otros

2- Cuantos años funciona su planta de producción –empresa en esta zona geográfica y señale los motivos para elegir esta ubicación

Zona Geográfica de inicio de Actividades	Tiempo		Zona geográfica de Relocalización
	Desde su Fundación		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
	1-2 años		
	3-5 años		
	5 años a 10 años		

	10 años o más (De ser posible especifique los años)		
Factores de Localización			
Herencia y factores históricos(Siempre estuvo aquí)			
Espacio para la construcción de talleres de producción			
Proximidad de Proveedores			
Proximidad de empresas gemelas			
Precio de los Terrenos al momento de la compra			
Ordenanza municipal o gubernamental			
Infraestructura urbana (Servicios Básicos, luz, agua servicios de comunicación carreteras y accesos)			
Otros (especifique)			

3.- En los distintos periodos de tiempo, cuántos puestos de empleo directo e indirecto ha generado su empresa

Puestos de empleo	15 años	10 años	5 años	Actualidad
Directo				
Indirecto				

4.- ¿Qué área es la que demanda más trabajadores en su empresa de manera porcentual?

Administración	Diseño	Marketing	Producción
%	%	%	%

5.-De las siguientes actividades indique cuales se realizan de forma directa en su empresa y cuáles son los que se realizan en otras empresas de la localidad (productos adquiridos a proveedores listos para el montaje), de ser este el caso indicar que empresa lo hace

Proceso	Directo	Indirecto	Que empresa lo hace
Construcción de Estructuras			

Piso			
Techo			
Frontal			
Posterior			
Laterales			
Bodegas			
Construcción de Recubrimientos			
Piso			
Laterales exterior			
Laterales Interior			
Techo			
Frontal			
Posterior			
Bodega			
Acabados			
Asientos			
Pintura			
Faros			
Vidrios			
Espejos			
Sistema Eléctrico			

6.- De los siguientes materiales (materia prima) para la construcción de una carrocería indicar su procedencia.

Procedencia /Materia Prima	Local (Ambato)	Empresa proveedora de la localidad	Cercana a su empresa	Alejada a su empresa	Nacional	Internacional
Chasis						
Tubos						
Planchas						
Aluminio						
Planchas Fosfatadas						
Fibra de Vidrio						
Madera						
Soportes						
Asientos						
Pintura						
Parabrisas						
Faros						
Espejos						
Varilla						

desueldas						
Paqueteras						

7.- Identifique los tipos de carrocerías más comercializados por su empresa

.....

8.- Cuantas empresas dedicadas a la construcción de carrocerías conoce usted que se ubiquen cerca de su empresa e indique el nombre de las mismas.

1..... 6..... 11.....

2..... 7..... 12.....

3..... 8..... 13.....

4..... 9..... 14.....

5..... 10..... 15.....

9.- Influye la presencia de empresas productoras de carrocerías cerca de su empresa, considera usted que lo hace de forma positiva o negativa y porque

Si	No	Positivo	Negativo
----	----	----------	----------

--	--	--	--

Porque.....

10.- En que factores considera que influye la alta aglomeración de empresas carroceras en la ciudad en su empresa

Búsqueda continua de Calidad	
Innovación en procesos productivos	
Innovación Tecnológica	
Generación de mano de Obra Especializada	
Incremento en Expectativas Salariales	
Escasez de Mano de obra	
Innovación en Productos	
Cambio constante en precios de Mercado	
Costo en materia prima	
Competitividad del Sector	
Otros (especifique)	

11.- Su empresa se encuentra asociada con alguna entidad que vincule al sector carrocerero y su nivel de participación en la misma es activa o pasiva

Asociación		Nivel de Participación	
		Activa	Pasiva
CANFAC			
Cooperativa artesanal de producción de Carrocerías metálicas Tungurahua			
Otras (especifique)			
Ninguna			

12.- De la respuesta ser positiva que beneficios le trajo a su empresa formar parte de dicha asociación o grupo

Calidad de Producción	
Aumento de productos	
Aumento de capacitaciones a personal de las empresas	
Reducción de Costos de producción	
Estandarización de Productos	
Mejor comercialización	
Incremento en conocimiento de técnicas de producción	
Mayor atención por parte de las autoridades	
Interés seguro dentro del sector	
Convenios para competir en el mercado local	
Otros	

13.- Más allá de estas asociaciones o grupos mantiene algún tipo de vínculo o relación con alguna empresa del sector y que tipo de beneficios le ha traído

Si	No

13.1.-Mencione las Empresas

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

13.2.-Beneficios (en caso de la respuesta ser positiva):

.....

.....

.....

.....

14.-Su empresa invierte en capacitaciones a sus trabajadores

Si	No

15.-Considera que la inversión de su empresa en cuanto a capacitación es

Baja	Promedio	Alta

16.-Porcentualmente como se divide las capacitaciones dentro de su empresa

Administración	Diseño	Marketing	Producción
%	%	%	%

17.-De los siguientes factores mencione aquellos que sean importantes para proceder con la contratación del personal dentro de su empresa

Área/ Factor	Administración		Diseño		Marketing		Producción	
	Importante	Irrelevante	Importante	Irrelevante	Importante	Irrelevante	Importante	Irrelevante
Edad								
Genero								
Experiencia dentro de empresas del sector o puestos relacionados								
Nivel de Instrucción								
Habilidades								
Actitudes								
Expectativa Salarial								
Otros								

18.- En que área de la empresa es más factible encontrar personal con experiencia dentro del sector.

Administración	Diseño	Marketing	Producción

19.- En que rango se encuentra situado la remuneración mensual de sus trabajadores en las distintas áreas.

Remuneración Mensual	Administración	Diseño	Marketing	Producción
\$354-\$500				
\$501-\$700				
\$701-\$900				
\$901-\$1000				
\$1000 o mas				

20.-Considera usted que las empresas carroceras de la ciudad son altamente demandada por:

Precio final de sus productos	
Calidad de sus productos	
Tiempos de producción cortos	
Especialización en mano de obra	
Ubicación estratégica de la ciudad	
Materia Prima Utilizada	
Servicio Postventa	
Generación de satisfacción al cliente	
Otro (especifique)	

21.-Cuál es el minino y el máximo de carrocerías que puede producir su empresa y así mismo cual es el precio más bajo y más alto dentro de su línea de productos

Producción de Carrocerías		Precio de Carrocerías	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo

22.-Su empresa exporta sus productos a otros países, en caso de la respuesta ser positiva mencione los destinos

Si	No	Destinos

22.1 De la respuesta anterior ser positiva que cambios ha debido realizar para que sus productos sean aceptados en mercados internacionales

Estandarización de productos	
Incremento en tecnología	
Incremento en mano de obra certificada	
Incremento en capacitación a mano de obra	
Incremento en estándares de Calidad	
Otra	
Ninguna	

23 Existen convenios dentro del sector para cumplir con objetivos de exportación comunes, si su respuesta es positiva, que medidas ha tomado el sector carrocero para poder competir en mercados internacionales.

Si	No

23.1.-Medidas Tomadas

- | | |
|--------|--------|
| 1..... | 4..... |
| 2..... | 5..... |
| 3..... | 6..... |

Anexo #3

Descripción de Actividad Económica Zona Sur de la Ciudad de Ambato

Nivel de actividad	Actividad	Número de registros en el área	Porcentajes
--------------------	-----------	--------------------------------	-------------

Económica		geográfica	
	A dos dígitos	2274	100%
01	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y ACTIVIDADES DE SERVICIO CONEXAS.	51	2,29%
14	Explotación de minas y canteras	3	0,13%
15	Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas	55	2,47%
17	Fabricación de productos textiles.	30	1,35%
18	Fabricación de prendas de vestir; Adobo y Teñido de Pieles	60	2,70%
19	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería, guarnicionería y calzado.	7	0,31%
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y de corcho excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables.	8	0,36%
21	Fabricación de papel y de productos de papel.	2	0,09%

22	Actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones.	7	0,31%
23	FABRICACION DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	1	0,04%
24	FABRICACION DE SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUIMICOS.	11	0,49%
25	FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLASTICO.	10	0,45%
26	FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS.	20	0,90%
27	FABRICACION DE METALES COMUNES.	8	0,36%

28	FABRICACION DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO.	45	2,02%
29	FABRICACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	10	0,45%
31	FABRICACION DE MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS N.C.P.	12	0,54%
34	FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES.	93	4,18%
35	FABRICACION DE OTROS TIPOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE.	8	0,36%
36	FABRICACION DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS N.C.P.	38	1,71%
37	Reciclamiento de Desperdicios y desechos	1	0,04%

40	Suministros de electricidad, Gas Vapor y agua caliente	1	0,04%
45	CONSTRUCCION	75	3,37%
50	VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES.	271	12,19%
51	COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISION, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	200	9,00%
52	COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; REPARACION DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMESTICOS.	400	17,99%

55	HOTELES Y RESTAURANTES	60	2,70%
60	TRANSPORTE POR VIA TERRESTRE, TRANSPORTE POR TUBERIAS.	343	15,43%
63	ACTIVIDADES DE TRANSPORTE COMPLEMENTARIAS Y AUXILIARES; ACTIVIDADES DE AGENCIAS DE VIAJES.	1	0,04%
65	INTERMEDIACION FINANCIERA, EXCEPTO LA FINANCIACION DE PLANES DE SEGUROS Y DE PENSIONES.	9	0,40%
70	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS.	64	2,88%
71	ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO SIN OPERARIOS Y DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMESTICOS.	37	1,66%
72	INFORMATICA Y ACTIVIDADES	3	0,13%

	CONEXAS.		
73	INVESTIGACION Y DESARROLLO.	5	0,22%
74	OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES.	68	3,06%
75	ADMINISTRACION PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACION OBLIGATORIA.	7	0,31%
80	ENSEÑANZA.	37	1,66%
85	ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD.	25	1,12%
91	ACTIVIDADES DE ASOCIACIONES N.C.P.	20	0,90%
92	ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO Y ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	21	0,94%
93	OTRAS ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO.	121	5,44%

95	HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMESTICO.	4		0,18%
20	BAJO RELACION DE DEPENDENCIA SECTOR PRIVADO	16		0,72%
25	BAJO RELACION DE DEPENDENCIA SECTOR PUBLICO	6		0,27%
Desagregación a 4 dígitos 472 100%		Total de registros	Registros Sur de Ambato	Porcentaje según la zona
2610	Fabricación de fibras de vidrio y artículos de fibra de vidrio (incluso lana de vidrio).	21	14 (66,67%)	2,26%
2811.0	FABRICACION DE ESTRUCTURAS METALICAS Y SUS PARTES.	302	39 (12,91%)	7,84%
3430	FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES Y PARA SUS MOTORES.	31	20 (54,52%)	4,24%

5020	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES.	1012	150 (14,82%)	31,78%
5030	VENTA DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS DE VEHICULOS AUTOMOTORES.	485	93 (19,18%)	19,70%
5142	VENTA AL POR MAYOR DE METALES Y DE MINERALES METALIFEROS. (Metales en forma primaria)	3	3 (100%)	100%
5143	VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCION, ARTICULOS DE FERRETERIA Y EQUIPO Y MATERIALES DE FONTANERIA Y CALEFACCION.	328	47 (14,33%)	9,96%
5234	VENTA AL POR MENOR DE ARTICULOS DE FERRETERIA, PINTURAS Y PRODUCTOS DE VIDRIO.	452	37 (8,19%)	7,84%

7421	ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE ASESORAMIENTO TECNICO.	1258	30 (2,38%)	6,36%	
Desagregación a 6 Dígitos					
3420.00	Fabricación de carrocerías (incluso cabinas) diseñadas para ser montadas sobre chasis de vehículos automotores, carrocerías para vehículos sin chasis y carrocerías de monocasco; carrocerías para vehículos de turismo, camiones y vehículos de uso especial; carrocerías de acero, aleaciones, madera, plástica o combinaciones de estos u otros materiales.	62	39 (62,90%)	CIUDAD 1,75%	SUR 8,26%

Total de empresas en el sector: 2274 1865: Personas Natural 136:
Sociedades

Anexo # 4 Ecuaciones relevantes analizadas en *R Stadictis*

Índice de variación de Ingreso Sur Ambato / Clúster Sur Ambato /Ambato

```
> c=data.frame(ClusterSAA01,Indice_SurAmbato)
> c
  ClusterSAA01 Indice_SurAmbato
1      10000.00      1.788078962
2       5025.91      0.489383058
3       4907.51     -0.131471552
4       4839.11      0.132464478
5       4837.02      0.078680233
6       4038.64     -0.027142681
7       5161.27     -0.009456589
8       2752.16      0.246263549
9       4461.28      0.286918815
10      4808.33      0.215577608
11      5153.16      0.079553526
12      5762.77      0.255221526
13      3588.19      0.035975566
14      4849.20      0.125826245
> summary(c)
  ClusterSAA01      Indice_SurAmbato
Min.   : 2752      Min.   : -0.13147
1st Qu.: 4548      1st Qu.:  0.04665
Median : 4844      Median :  0.12915
Mean   : 5013      Mean   :  0.25471
3rd Qu.: 5121      3rd Qu.:  0.25298
Max.   :10000      Max.   :  1.78808
> cor(c)
              ClusterSAA01  Indice_SurAmbato
ClusterSAA01      1.0000000      0.8429103
Indice_SurAmbato  0.8429103      1.0000000
> cor.test(ClusterSAA01,Indice_SurAmbato)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAA01 and Indice_SurAmbato
t = 5.4268, df = 12, p-value = 0.0001533
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.5650295 0.9490468
sample estimates:
      cor
0.8429103
```

```

> a=lm(Indice_SurAmbato~ClusterSAA01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_SurAmbato ~ ClusterSAA01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.36040 -0.17001 -0.06195  0.15735  0.54310

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -9.682e-01  2.360e-01  -4.103 0.001465 **
ClusterSAA01  2.439e-04  4.495e-05   5.427 0.000153 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2621 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7105,    Adjusted R-squared:  0.6864
F-statistic: 29.45 on 1 and 12 DF,  p-value: 0.0001533

> plot(c)
> abline(a)
> a=lm(Indice_SurAmbato~ClusterSAA01-1)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_SurAmbato ~ ClusterSAA01 - 1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.46435 -0.26484 -0.19943 -0.03941  1.10978

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
ClusterSAA01 6.783e-05  1.987e-05   3.413 0.00463 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3904 on 13 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.4726,    Adjusted R-squared:  0.432
F-statistic: 11.65 on 1 and 13 DF,  p-value: 0.004626

```

Índice de variación de Ingreso Sur Ambato / Clúster Sur Ambato / Total País

```
> c
  ClusterSAT01 Indice_SurAmbato
1      5521.19      1.788078962
2      3242.90      0.489383058
3      2003.65     -0.131471552
4      2083.31      0.132464478
5      2033.27      0.078680233
6      1843.06     -0.027142681
7      2518.98     -0.009456589
8      1199.23      0.246263549
9      3121.82      0.286918815
10     3140.82      0.215577608
11     2280.60      0.079553526
12     3006.20      0.255221526
13     2085.62      0.035975566
14     2723.85      0.125826245
> summary(c)
  ClusterSAT01  Indice_SurAmbato
Min.   :1199    Min.   : -0.13147
1st Qu.:2046    1st Qu.:  0.04665
Median :2400    Median :  0.12915
Mean   :2629    Mean   :  0.25471
3rd Qu.:3093    3rd Qu.:  0.25298
Max.   :5521    Max.   :  1.78808
> cor(c)
              ClusterSAT01  Indice_SurAmbato
ClusterSAT01      1.0000000      0.8727318
Indice_SurAmbato  0.8727318      1.0000000
> cor(cClusterSAT01,Indice_SurAmbato)
Error in is.data.frame(x) : objeto 'cClusterSAT01' no encontrado
> cor.test(ClusterSAT01,Indice_SurAmbato)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAT01 and Indice_SurAmbato
t = 6.1926, df = 12, p-value = 4.638e-05
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.6372186 0.9591660
sample estimates:
      cor
0.8727318
```

```

> a=lm(Indice_SurAmbato~ClusterSAT01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_SurAmbato ~ ClusterSAT01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.24410 -0.16151 -0.02343  0.05505  0.56400

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -7.979e-01  1.815e-01  -4.397  0.00087 ***
ClusterSAT01  4.004e-04  6.466e-05   6.193 4.64e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2379 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7617,    Adjusted R-squared:  0.7418
F-statistic: 38.35 on 1 and 12 DF,  p-value: 4.638e-05

> plot(c)
> abline(a)
> a=lm(Indice_SurAmbato~ClusterSAT01-1)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_SurAmbato ~ ClusterSAT01 - 1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.4002 -0.2427 -0.1999 -0.1356  1.0475

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
ClusterSAT01 1.341e-04  3.516e-05   3.815  0.00215 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3693 on 13 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.5282,    Adjusted R-squared:  0.4919
F-statistic: 14.55 on 1 and 13 DF,  p-value: 0.002147

```

Índice de variación de costo empresas Sur Ambato /Clúster Sur de Ambato /Ambato

```
> c=data.frame(ClusterSAA01,Indice_CostoSur)
> c
  ClusterSAA01 Indice_CostoSur
1      10000.00      1.56112317
2       5025.91      0.43397616
3       4907.51     -0.05694383
4       4839.11      0.17385110
5       4837.02      0.12286686
6       4038.64     -0.01499995
7       5161.27     -0.02512468
8       2752.16      0.16772898
9       4461.28      0.21579873
10      4808.33      0.23908216
11      5153.16      0.09515655
12      5762.77      0.25008088
13      3588.19     -0.01807176
14      4849.20      0.16403867
> summary(c)
  ClusterSAA01  Indice_CostoSur
Min.   : 2752   Min.   : -0.05694
1st Qu.: 4548   1st Qu.:  0.01254
Median : 4844   Median :  0.16588
Mean   : 5013   Mean   :  0.23633
3rd Qu.: 5121   3rd Qu.:  0.23326
Max.   :10000   Max.   :  1.56112
> cor(c)
           ClusterSAA01  Indice_CostoSur
ClusterSAA01      1.0000000      0.8716582
Indice_CostoSur  0.8716582      1.0000000
> cor.test(ClusterSAA01,Indice_CostoSur)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAA01 and Indice_CostoSur
t = 6.1608, df = 12, p-value = 4.866e-05
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.6345461 0.9588055
sample estimates:
      cor
0.8716582
```



```

> a=lm(Indice_CostoSur~ClusterSAA01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_CostoSur ~ ClusterSAA01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.29371 -0.13091 -0.03056  0.08876  0.42388

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -8.556e-01  1.856e-01  -4.610 0.000601 ***
ClusterSAA01  2.178e-04  3.535e-05   6.161 4.87e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2062 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7598,    Adjusted R-squared:  0.7398
F-statistic: 37.96 on 1 and 12 DF,  p-value: 4.866e-05

> plot(c)
> abline(a)
> a=lm(Indice_CostoSur~ClusterSAA01-1)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_CostoSur ~ ClusterSAA01 - 1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.36211 -0.23722 -0.13229 -0.06035  0.93928

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
ClusterSAA01 6.218e-05  1.679e-05   3.704 0.00265 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3297 on 13 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.5135,    Adjusted R-squared:  0.4761
F-statistic: 13.72 on 1 and 13 DF,  p-value: 0.002648

```

Índice de Variación de Costo de Producción / Clúster Sur Ambato Total País

```
> cor.test(ClusterSAT01,Indice_CostoSur)

Pearson's product-moment correlation

data: ClusterSAT01 and Indice_CostoSur
t = 6.5536, df = 12, p-value = 2.715e-05
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.6658500 0.9629635
sample estimates:
      cor
0.8840919

> c=data.frame(ClusterSAT01,Indice_CostoSur)
> c
  ClusterSAT01 Indice_CostoSur
1      5521.19      1.56112317
2      3242.90      0.43397616
3      2003.65     -0.05694383
4      2083.31      0.17385110
5      2033.27      0.12286686
6      1843.06     -0.01499995
7      2518.98     -0.02512468
8      1199.23      0.16772898
9      3121.82      0.21579873
10     3140.82      0.23908216
11     2280.60      0.09515655
12     3006.20      0.25008088
13     2085.62     -0.01807176
14     2723.85      0.16403867

> summary(c)
  ClusterSAT01  Indice_CostoSur
Min.   :1199    Min.   : -0.05694
1st Qu.:2046    1st Qu.: 0.01254
Median :2400    Median : 0.16588
Mean   :2629    Mean   : 0.23633
3rd Qu.:3093    3rd Qu.: 0.23326
Max.   :5521    Max.   : 1.56112

> cor(c)
              ClusterSAT01  Indice_CostoSur
ClusterSAT01  1.0000000    0.8840919
Indice_CostoSur 0.8840919    1.0000000
```

```

> a=lm(Indice_CostoSur~ClusterSAT01)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_CostoSur ~ ClusterSAT01)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.22296 -0.11518 -0.04166  0.07733  0.43212

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -6.844e-01  1.500e-01  -4.563 0.000652 ***
ClusterSAT01  3.502e-04  5.344e-05   6.554 2.72e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.1966 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7816,    Adjusted R-squared:  0.7634
F-statistic: 42.95 on 1 and 12 DF,  p-value: 2.715e-05

> plot(c)
> abline(a)
> a=lm(Indice_CostoSur~ClusterSAT01-1)
> summary(a)

Call:
lm(formula = Indice_CostoSur ~ ClusterSAT01 - 1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.33203 -0.22534 -0.15408 -0.08903  0.88843

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
ClusterSAT01 1.218e-04  2.974e-05   4.096 0.00126 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3124 on 13 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.5635,    Adjusted R-squared:  0.5299
F-statistic: 16.78 on 1 and 13 DF,  p-value: 0.001262

```

Anexo# 5 Graficas de las ecuaciones que explican el modelo

<p>Índice de variación de Ingreso Sur Ambato / Clúster Sur Ambato /Ambato</p>	
<p>Índice de variación de Ingreso Sur Ambato / Clúster Sur Ambato / Total País</p>	
<p>Índice de variación de costo empresas Sur Ambato /Clúster Sur de Ambato /Ambato</p>	
<p>Índice de Variación de Costo de Producción / Clúster Sur Ambato Total País</p>	

