

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Estudios Sociales y Globales

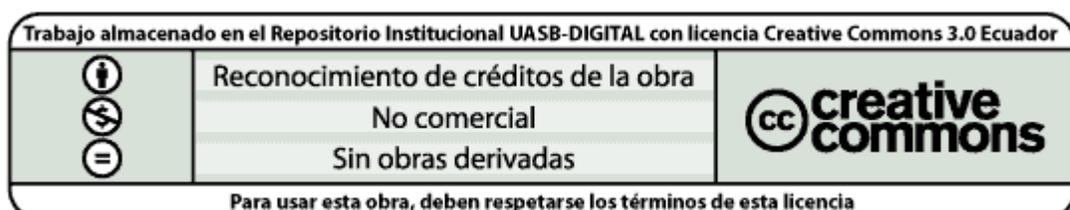
Programa de Maestría en Relaciones Internacionales

Mención en Negociación Internacional y Manejo de Conflictos

Estrategias empresariales: problemas y desafíos para la industria carrocería de la provincia de Tungurahua frente a la competencia internacional 2007-2013

Santiago Guillermo Fierro Altamirano

2015



CLAUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN DE

TESIS/MONOGRAFÍA

Yo, Santiago Guillermo Fierro Altamirano, autor de la tesis titulada **Estrategias Empresariales: Problemas y desafíos para la industria carrocera de la provincia de Tungurahua frente a la competencia internacional 2007-2013**, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magister en Relaciones Internacionales Mención en Negociación Internacional y Manejo de Conflictos en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.

2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Nombre:

Fecha:

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE ECUADOR

ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES Y GLOBALES
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN RELACIONES INTERNACIONALES
MENCIÓN EN NEGOCIACIÓN INTERNACIONALES Y MANEJO DE
CONFLICTOS

ESTRATEGIAS EMPRESARIALES:
PROBLEMAS Y DESAFÍOS PARA LA INDUSTRIA CARROCERA DE LA
PROVINCIA DE TUNGURAHUA FRENTE A LA COMPETENCIA
INTERNACIONAL 2007-2013

AUTOR: SANTIAGO GUILLERMO FIERRO ALTAMIRANO

2015

TUTOR: Dr. SANTIAGO GARCÍA ÁLVAREZ

QUITO – ECUADOR

RESUMEN

Con el crecimiento y evolución de la globalización, el comercio internacional ha sufrido grandes cambios, convirtiéndose en un intercambio cada vez más competitivo, lo que ha obligado a las naciones a fomentar el desarrollo de sus industrias, no solamente en lo económico, si no también en el desarrollo social.

El presente trabajo tiene como objetivo fundamental determinar las estrategias que los empresarios del sector carroceros de Tungurahua deben manejar, así como las diferentes políticas gubernamentales que se han empleado y se las pueda complementar para lograr un mayor crecimiento y desarrollo de la industria carrocera, lograr altos niveles de productividad y competitividad, mejorando el desarrollo económico del país y el bienestar de la población, con la finalidad de afrontar la competencia internacional con la correcta implementación de tecnología e innovación, así como el uso responsable de los recursos naturales y el talento humano, con una visión a largo plazo para formar parte del mercado mundial.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por guiarme.

A mis padres por su paciencia.

A mis hermanos por su apoyo.

Ellos han estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome, dándome fortaleza para continuar y siendo mí apoyo en todo momento.

Los amo con mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer principalmente a mis padres, ejemplo eterno, por confiar, creer y apoyar mis sueños.

A mis hermanos por su apoyo incondicional y hacer mi vida una sonrisa.

A mis grandes amigos Jessica, Gustavo, Cristina y Ricardo.

A la Universidad Andina Simón Bolívar, a Santiago García, Marco Romero y Sandra Avilés por su paciencia, apoyo y todo su aporte para mi crecimiento profesional.

A todos aquellos que de una u otra manera han estado pendientes y me han brindado su apoyo incondicional, sus consejos y grandes momentos compartidos.

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	11
0	
CAPITULO I.....	13
La industria carrocera de la provincia de Tungurahua y su entorno.....	13
1.1 El entorno de la industrialización.....	14
1.2 Características del sector metalmecánico ecuatoriano.....	17
1.2.1 Exportaciones e Importaciones.....	18
1.3 Ventaja Competitiva.....	21
1.3.1. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.....	24
1.3.2 Condiciones de la demanda.....	25
1.3.3 Industria relacionada y de apoyo.....	26
1.3.4 Factores de oferta.....	26
1.4 La Industria carrocera de Tungurahua dentro de la economía.....	28
1.4.1 Características de la cadena productiva de la industria carrocera.....	38
Conclusión del capítulo.....	44
CAPITULO II.....	45
Competencia internacional y experiencia mundial.....	45
2.1 Competencia Internacional.....	46
2.2 Experiencias mundiales de modernización industrial.....	48
2.2.1 Brasil y Marcopolo S.A.....	50
2.2.2 México y la industria automotriz y de autopartes.....	54
2.2.3 Japón y la industria automotriz.....	56
2.3 Tendencias y requerimientos del mercado futuro.....	60
Conclusión del capítulo.....	61

CAPITULO III	62
Políticas y estrategias de desarrollo industrial para la industria carrocera de Tungurahua	62
3.1 Políticas para el desarrollo económico.....	63
3.2 Gobierno Central y Gobierno Provincial.....	69
3.2.1 Políticas Industriales.....	69
3.2.2 Políticas de Desarrollo Tecnológico.....	71
3.2.3 Política de Fomento a la Inversión Productiva.....	72
3.2.4 Política Comercial.....	73
3.2.5 Política de Emprendimiento.....	75
3.2.6 Política de Innovación.....	75
3.2.7 Política de Calidad y Capacitación.....	76
3.3 Universidades e Institutos.....	77
3.4 Sector Privado.....	78
3.5 Estrategias.....	79
3.5.1 Análisis FODA.....	81
3.5.2 Análisis DAFO.....	82
3.6 Estrategias que puede implementar la industria carrocera.....	84
3.6.1 Lograr fusiones empresariales.....	84
3.6.2 Invertir en el desarrollo tecnológico.....	86
3.6.3 Atraer la inversión nacional y extranjera.....	87
3.6.4 Innovar los productos para la inserción en mercados.....	90
Conclusión del capítulo.....	92
CAPITULO IV.....	94
4.1 Conclusiones.....	94
4.2 Recomendaciones.....	98
BIBLIOGRAFÍA:	100
ANEXOS:	107

INDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

CUADRO N° 1.1	
PRINCIPALES PRODUCTOS METALMECÁNICOS	18
GRAFICO N° 1.1	
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR METALMECÁNICO, PERIODO 2008 – 2013	20
GRAFICO N° 1.2	
DIAMANTE DE PORTER APLICADO A LA INDUSTRIA CARROCERA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA	23
GRAFICO N° 1.3	
EMPRESAS CONSTITUIDAS	29
GRAFICO N° 1.4	
PERSONAL EMPLEADO	30
GRAFICO N° 1.5	
PRODUCCIÓN	31
GRAFICO N° 1.6	
VALOR DE LAS UNIDADES	32
GRAFICO N° 1.7	
IMPORTACIONES DE BUSES Y CHASIS DE BUS ENERO – DICIEMBRE 2011.....	33
GRAFICO N° 1.8	
IMPORTACIONES DE BUSES Y CHASIS DE BUS ENERO – DICIEMBRE 2012.....	34
GRAFICO N° 1.9	
IMPORTACIONES DE BUSES Y CHASIS DE BUS ENERO – DICIEMBRE 2013.....	35
GRAFICO N° 1.10	
IMPORTACIONES DE BUSES Y CHASIS DE BUS ENERO – DICIEMBRE 2014.....	36
GRAFICO N° 1.11	
IMPORTACIONES DE BUSES Y CHASIS DE BUS ENERO – FEBRERO 2015.....	36

GRAFICO N° 1.12	
IMPORTACIONES DE BUSES Y CHASIS DE BUS 2011- 2015	37
GRAFICO N° 1.13	
CADENA PRODUCTIVA LOCAL	39
GRAFICO N° 1.14	
CADENA PRODUCTIVA CON MIRA A LA INTERNACIONALIZACION.....	40
GRAFICO N° 1.15	
CADENA PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA CARROCERA	42
CUADRO N° 2.1	
EXPORTACIONES MUNDIALES DEL SECTOR METALMECANICO 1998/2008..	47
CUADRO N° 2.2	
EXPERIENCIA MUNDIAL BRASIL	53
CUADRO N° 2.3	
EXPERIENCIA MUNDIAL MÉXICO	56
CUADRO N° 2.4	
EXPERIENCIA MUNDIAL JAPÓN	58
ANÁLISIS FODA	81
ANÁLISIS DAFO	83

INTRODUCCIÓN

El presente estudio nos permitirá tener una mejor visión respecto a la industria carrocera de la provincia de Tungurahua y analizar la pregunta central dentro de esta investigación: ¿Cómo han afrontado la competencia internacional los empresarios de la industria carrocera de Tungurahua? Además, detectar las posibilidades de esta industria para la inserción en mercados mundiales.

Para realizar esta investigación se ha recolectado información de estudios realizados por instituciones como el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión (ProEcuador), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la Organización de las Naciones Unidas, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y varios artículos de autores como Gary Gereffi Y Miguel Korzeniewicz.

La importancia de este trabajo, se encuentra en que el desarrollo y el progreso industrial es beneficioso para mejorar la calidad de vida de la población, en el marco de mejoras en la economía, en la educación especializada, en la implementación de tecnología e innovación y en la creación de nuevas instituciones para fomentar el desarrollo industrial.

Este estudio inicia con el análisis de la situación actual de la industria carrocera de la provincia de Tungurahua; posteriormente, un análisis de la competencia internacional y los factores de éxito de varias industrias en otros países, viendo sus

ventajas y beneficios de las acciones tomadas, para finalmente revisar algunas políticas de gobierno y empresariales aplicables al desarrollo industrial y determinar algunas estrategias que pueden beneficiar al sector.

Posteriormente se presenta un análisis de las políticas por parte del gobierno y de los empresarios para el desarrollo industrial y un FODA, para determinar las fortalezas y debilidades del sector carroceros de Tungurahua, así como combatir sus amenazas, para optimizar el proceso de desarrollo industrial, estableciendo algunas estrategias aplicables a la industria. Finalmente, se presenta las conclusiones obtenidas en este trabajo.

CAPÍTULO I

La industria carrocera de la provincia de Tungurahua y su entorno

Introducción:

En este capítulo se describen las principales características del sector carrocero de la provincia de Tungurahua, analizando el entorno de la industrialización, como proceso de la globalización mundial que se ha desarrollado durante los últimos años y ha permitido la creación de oportunidades y retos para el desarrollo económico de los países.

La información utilizada en el presente capítulo ha sido obtenida de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC), del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión (PROECUADOR), de varios libros publicados por autores como Gary Gereffi, así como también publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que han permitido tener un enfoque más amplio para la elaboración de este trabajo.

Marco referencial

El objetivo para desarrollar e implementar estrategias y políticas industriales es lograr un crecimiento y modernización para la industria carrocera de la provincia de Tungurahua, lograr una integración horizontal y vertical, generar un desarrollo completo paralelamente de industrias complementarias y alianzas estratégicas entre las empresas fabricantes de carrocerías.

Dentro del apoyo para el desarrollo de esta industria podríamos hablar de exoneraciones de impuestos, reducción de aranceles para las partes y componentes, disminución y exoneración en impuestos a la renta aplicando las Leyes de Fomento Industrial establecidas en el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones como se vera en detalle más adelante.

Se debe lograr una fusión por parte de Gobierno y empresarios, con el propósito de crear y participar proyectos de I+D, así como, la cooperación entre las empresas mejorando su cadena de valor con estrategias de reducción de costos, diferenciación de producto y diversidad productiva, de esta manera facilitar el acceso a nuevos mercados.

1.1 El entorno de la industrialización

La estructura del actual sistema económico mundial ha impulsado el desarrollo de la industria, como pilar fundamental para el crecimiento económico de los países, enfrentándose a nuevos desafíos provocados por la globalización, como es el incremento del comercio internacional y el aumento en el desarrollo tecnológico, obligando a los países a buscar y desarrollar nuevas estrategias para incrementar la competitividad y la inserción en el comercio mundial.

América Latina se caracterizaba por la especialización de bienes primarios, básicamente se dedicaba a la agricultura que generaba bajos réditos económicos y a demás no se tenia una estructura estatal de fomento, las normas económicas, jurídicas, sociales eran limitadas lo que llevo a la caracterización de la región como *periferia*. Por

otra parte estaban los países que tuvieron un crecimiento económico de la mano del desarrollo tecnológico con una mejor distribución del ingreso, fomento a la inversión y con el ingreso en mercados internacionales que se los denominó como *centro* (CEPAL, 2009).

La diferencia entre los países del "centro" o países industrializados con los países de América Latina o países periféricos fue principalmente en la especialización de bienes y servicios. Los países de América Latina se dedicaron a producir productos primarios sin generar valor agregado, con mano de obra no capacitada y con la ausencia de la estructura institucional por una parte del Estado que no tenía políticas económicas, jurídicas entre otras, y por otra parte del sector privado para fomentar la inversión y el desarrollo.

La industrialización había surgido como factor para salir de la pobreza, después de la segunda guerra mundial se invirtió mucho en la creación de nuevas industrias, en la transformación productiva y en el intercambio mundial "centro - periferia". Se realizaba el intercambio de productos transformados por parte de países del centro por productos alimenticios primarios por parte de países de la periferia (CEPAL, 2009).

Poco a poco esto empezó a cambiar y empezó el proceso de industrialización de los países de la periferia, entre ellos los países de América Latina. Raúl Prebisch, en 1959, propuso un nuevo modelo de desarrollo económico, a este proceso se le conoce como industrialización por sustitución de importaciones, lo que generó que la región sudamericana crezca, aparezcan nuevas industrias y forme un rol fundamental en la

economía mundial, este crecimiento ocasionó poco a poco la especialización industrial (CEPAL, 2001).

A medida que transcurría el tiempo los países de América Latina se abrieron al mundo con la apertura comercial, sin embargo no tenían políticas económicas y sociales sólidas, lo que no permitía competir de forma igualitaria; en este contexto, se debe involucrar a la competitividad como motor del desarrollo económico (CEPAL, 2001).

Las industrias necesitan desarrollar estrategias que les permitan lograr una competitividad internacional; además, elaborar planes que les permitan satisfacer las necesidades económicas por medio de actividades comerciales y la inserción en mercados extranjeros, con la generación de nuevas ideas, innovando sus productos, realizando reformas en su cadena productiva, mejorando su tecnología, capital humano, dinamizando la economía, basándose en las necesidades reales de la industria aprovechando todos los recursos a su alcance logrando, tener ventaja competitiva.

El desarrollo mundial del intercambio de bienes y servicios como factor principal del crecimiento político, económico, social, cultural, etc. de los países y la sociedad han promovido una lucha por acaparar mercados extranjeros, de esta forma la competitividad ha sido fundamental en el proceso de globalización. En las economías en vías de desarrollo, las industrias deben analizar las estrategias que permitan mejorar los procesos de su cadena de producción, para poder consolidarse localmente e ingresar en el mercado internacional.

1.2 Características del sector metalmecánico ecuatoriano.

El sector metalmecánico ecuatoriano es uno de los sectores denominados estratégicos para el país, Según el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión (ProEcuador), el sector de la metalmecánica genera 23.600 puestos de trabajo directos y 50.000 empleos indirectos; es un sector de gran influencia en la producción nacional. Este sector representaba el 14% del PIB en el año 2011 y ha tenido una tasa de crecimiento anual promedio de 7% desde el año 2000 hasta el año 2011 según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (ProEcuador 2013, p.3).

Podemos apreciar que la producción de productos metalmecánicos en el Ecuador están destinados a:

- 1.- Productos metalmecánicos básicos y de la construcción; bienes de capital para la industria de generación y transmisión de energía eléctrica
- 2.- Bienes de capital para el sector vial y de edificaciones; partes y piezas
- 3.- Bienes de capital para la industria de hidrocarburos, minero y de telecomunicaciones.

CUADRO N° 1.1

PRINCIPALES PRODUCTOS METALMECANICOS

Industria metálica básica	<ul style="list-style-type: none"> •fundición de metales •industria de aluminio y otros metales
Termomecánica	<ul style="list-style-type: none"> •Refrigeradoras, calefacción, aire acondicionado •Hornos, cocinas, quemadores.
Fabricación de productos de acero	<ul style="list-style-type: none"> •Herramientas •Herrería y otros productos metálicos •Alambres, tornillos, etc.
Industria automotriz y transporte	<ul style="list-style-type: none"> •Fabricación de vehículos •Fabricación de carrocerías, acoples, remolques.
Producción de máquinas y equipos	<ul style="list-style-type: none"> •Tanques, envases. •Maquinaria agrícola.
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> •Vigas, columnas, cadenas. •Techos, etc.

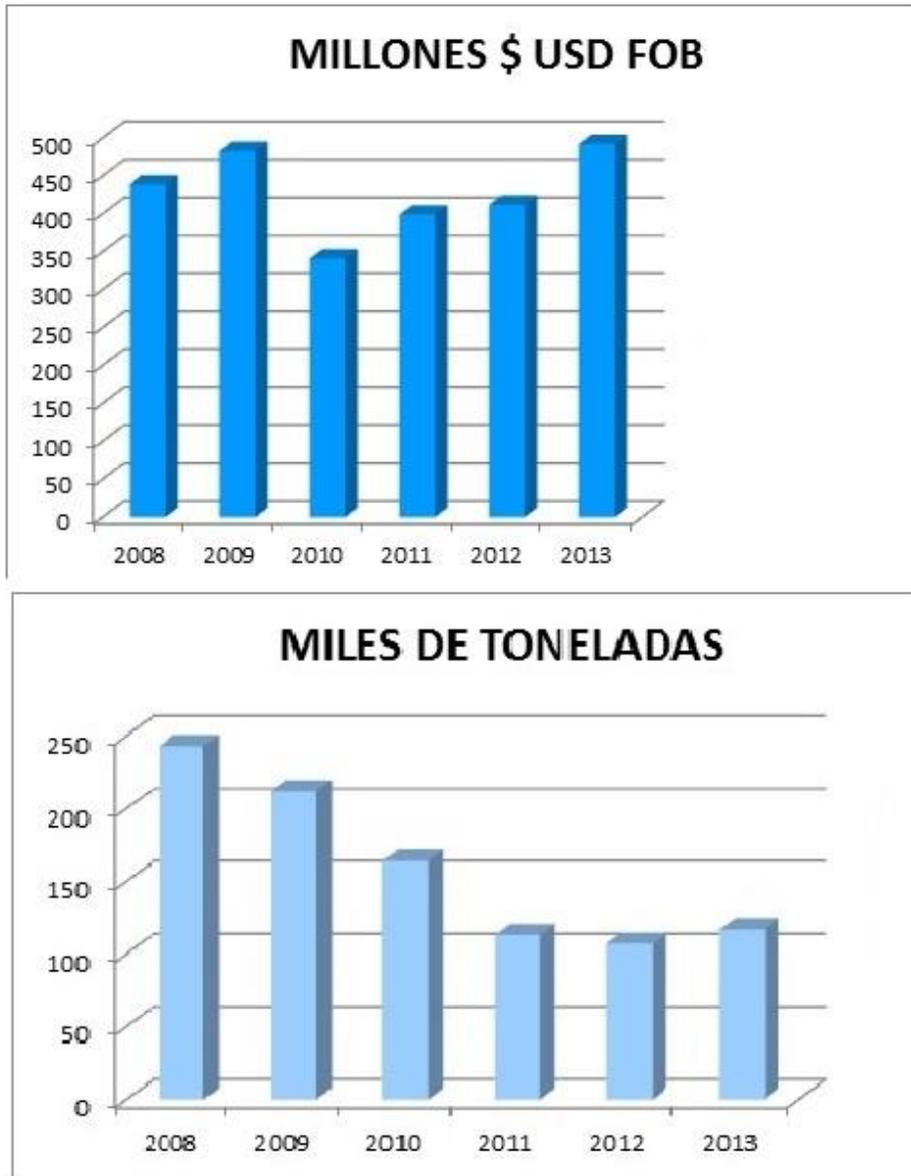
Elaborado por: El autor
Fuente: ProEcuador

1.2.1 Exportaciones e Importaciones.

Según datos del Banco Central del Ecuador, en 2013 se exportaron \$492 millones de dólares, mientras que la cifra de la importación llegó a \$6.795 millones de dólares. En tanto que, en 2012 las importaciones llegaron a \$5.132 millones de dólares y las exportaciones a \$ 412 millones de dólares (ProEcuador 2013, p.9).

Los principales países de origen de las importaciones son: Venezuela, Estados Unidos, China y Brasil, entre otros, mientras que la exportación nacional llega a Colombia, Venezuela y Perú, misma que se facilita por cuestiones de facilidad de ingreso así como de transporte y aranceles.

GRAFICO N° 1.1
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR METALMECANICO,
PERIODO 2008 – 2013



Elaborado por: El autor
Fuente: ProEcuador

En el gráfico 1.1 podemos observar que las exportaciones de metalmecánica presenta que en cada año una constante disminución en la cantidad exportada, en el 2008 el país exportaba cerca de 250 mil toneladas, en el 2010 la exportación fue cerca

de 150 mil toneladas mientras que para el 2013 la exportación cayó a cerca de 100 mil toneladas.

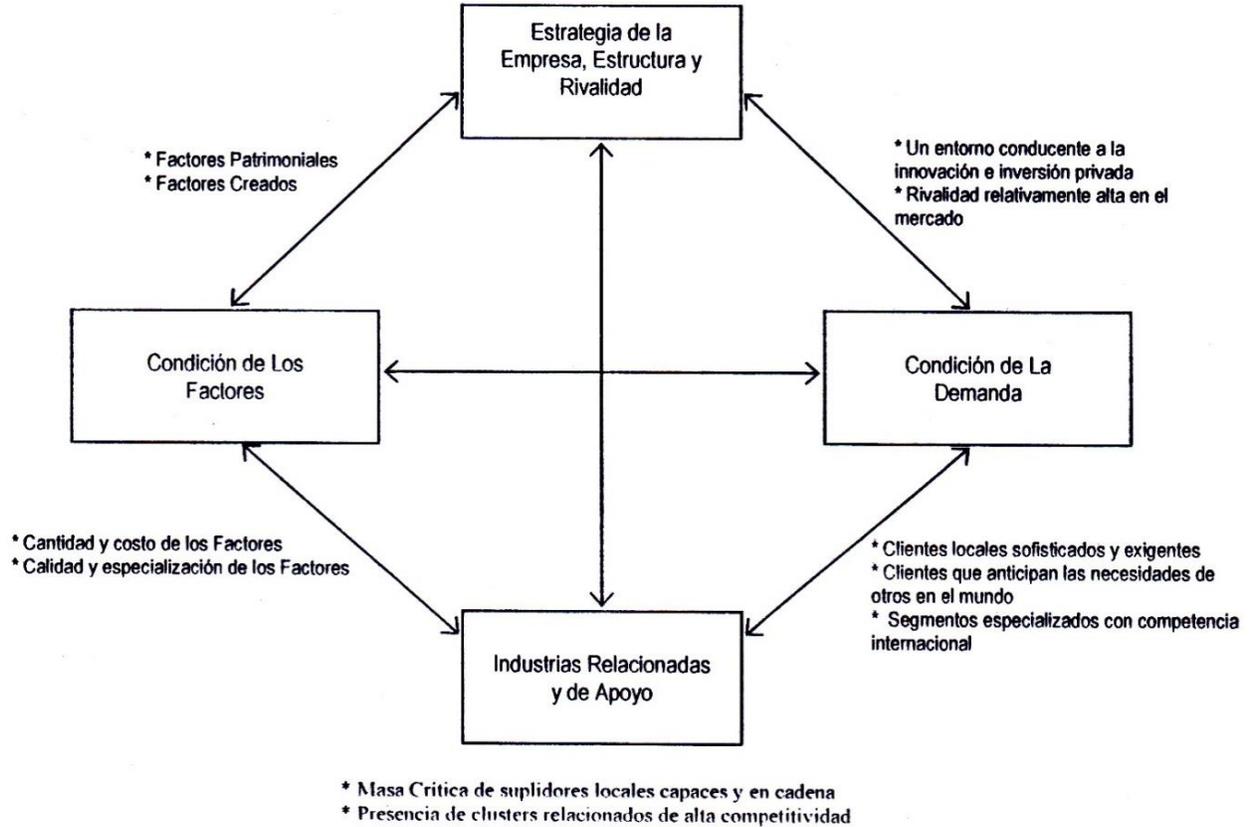
Por otra parte el valor FOB también ha ido cambiando, en el 2008 rondó por los 450 millones de dólares, en el 2009 rondo cerca de los 500 millones de dólares, para el 2010 sufrió una caída en el precio y se situó en los 330 millones de dólares, para los años 2011, 2012 y 2013 el precio FOB de las exportaciones mejoro situándose para el 2013 en alrededor de los 500 millones de dólares.

1.3 Ventaja Competitiva

El incremento mundial del intercambio de bienes y servicios como factor principal del crecimiento económico de los países ha promovido una lucha por acaparar mercados extranjeros, de esta forma la competitividad ha sido fundamental en el proceso de globalización. En las economías en vías de desarrollo, las industrias deben analizar las estrategias que permitan mejorar los procesos de su cadena de producción para poder consolidarse localmente e ingresar en el mercado internacional.

Con el fin de resaltar la existencia de factores intrínsecos a un país o una industria, se utiliza el Diamante Competitivo de Michael Porter, el cual explica por qué algunos países o algunas industrias son más exitosas que otras. La base de la ventaja también puede explicarse por el contexto de las características de las estrategias utilizadas por las industrias para alcanzar una mayor competitividad (Martínez. 2012, p.39).

Diamante de la Competitividad

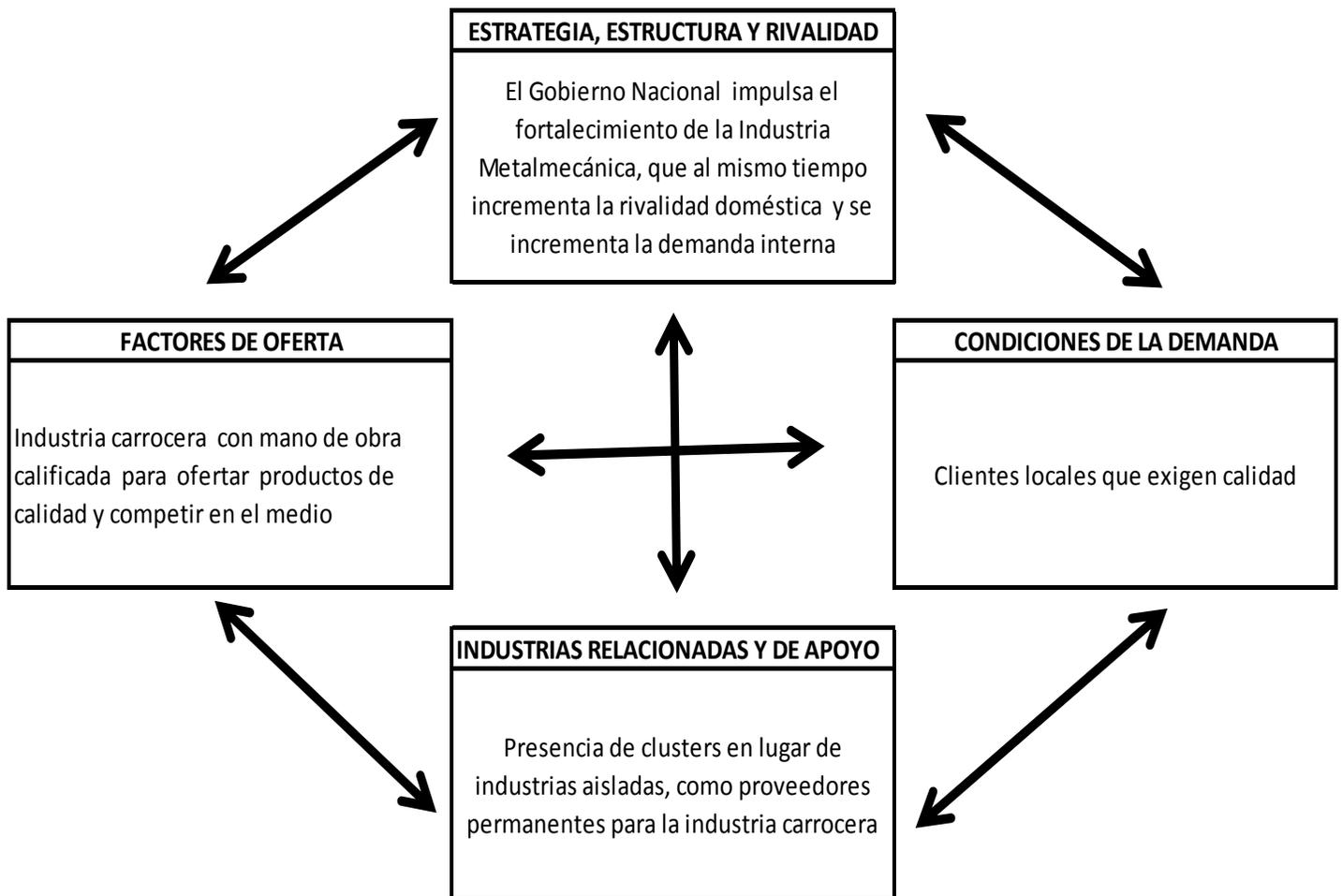


Fuente: La Ventaja Competitiva de las Naciones, Michael Porter

Michael Porter en su libro *La Ventaja Competitiva de las Naciones* nos habla sobre como está ubicada la empresas en el medio y las diferentes interrelaciones que puede tener, ya sea con otros sectores o empresas, con los proveedores, con los consumidores, y con el mercado en general, a esta relación se la denominó como el *Diamante Competitivo*. Aplicando el Diamante de Porter a las empresas carroceras de la provincia de Tungurahua, se puede llegar a las siguientes determinantes:

GRAFICO N° 1.2

DIAMANTE DE PORTER APLICADO A LA INDUSTRIA CARROCERA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA



Fuente: Enciclopedia Abierta de la Empresa 2013
Elaborado por: El autor

1.3.1. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas se refiere a las reglas establecidas y a al nivel de competencia existente.

Según el Sr. Vladimir Pico gerente de la empresa PICOSA, en la industria carrocera de la provincia de Tungurahua existe una gran competencia y rivalidad entre las empresas como VARMA, CEPEDA, MIRAL, M&L, IBINCO, etc. lo que ha conllevado a estimular y mejorar los procesos de fabricación continuamente para aumentar la participación dentro del mercado y destacarse sobre las demás empresas.

Por otro lado la mayor parte de la competencia proviene de empresas internacionales. Para afrontar esta competencia las empresas ecuatorianas han mejorado en la organización interna, infraestructura, tecnología, con una constante innovación brindando valor agregado y produciendo bajo normas de calidad establecidas.

El Gobierno Nacional y los gobiernos seccionales son actores sociales que impulsan programas de desarrollo, estos actores son los encargados de establecer normas y reglas para el funcionamiento de las empresas e industrias, las políticas industriales, las políticas tributarias, las políticas comerciales, políticas de inversión nacional y extranjera, así como, la creación de centros de investigación y desarrollo y la planificación de las agendas productivas son normas que impulsan al desarrollo de las empresas o industrias.

La ventaja competitiva resulta de la presencia de estos factores que aplicados de la manera correcta pueden favorecer al crecimiento, desarrollo competitivo, especialización e innovación de la industria carrocera y de los demás sectores industriales.

1.3.2 Condiciones de la demanda

En la condición de la demanda, las empresas tienen que brindar productos y servicios de calidad con alto valor agregado, uso de tecnología para satisfacer los gustos y preferencias de los consumidores. Una constante innovación para mejorar la calidad de esta manera afrontar de mejor manera a la competencia.

La industria carrocera de Tungurahua debe realizar actividades para lograr atraer a nuevos clientes, realizar ferias informativas con los nuevos modelos, los nuevos productos y las innovaciones realizadas. Involucrarse con las tendencias del mercado como productos amigables con el medio ambiente, que cumplan normas ambientales y normas de calidad.

Los clientes de de la industria carrocera de la provincia de Tungurahua en su gran mayoría son empresas de transporte, son clientes muy exigentes, para el Sr. Napoleón Guerrero presidente de la cooperativa Trasadina la mejora e innovación son servicios imprescindibles para satisfacer al cliente, por esa razón ellos exigen a la empresa carrocera que cumpla sus requerimientos a cabalidad, como la de los espacios entre los asientos entre otras, de esta manera satisfacer ls necesidades de sus clientes.

1.3.3 Industrias relacionadas y de apoyo

Las industrias relacionadas y de apoyo en el caso de la industria carrocera son los proveedores de insumos y materia prima, estos proveedores tienen que ser especializados para mejorar el desarrollo productivo industrial. Las principales industrias relacionadas y de apoyo son: la industria del metal, el turismo, el comercio, el transporte de personas y mercancía. La creación de clúster para las industrias y para el mercado en general. El apoyo brindado por el Gobierno con la creación de centros de investigación y desarrollo, instituciones que se dediquen a la mejora de la industria.

Una de las principales empresas relacionada y de apoyo es FAIRIS, esta empresa es una de las principales proveedores de vidrios para la industria carrocera siendo fundamental para el desarrollo y evolución de las carrocerías según el Ing. Ramiro Salazar representante del departamento de ventas de FAIRIS, ya que la empresa cuenta con normas y estándares de producción como es la norma INE 1669¹, que certifica y garantiza la calidad del producto.

1.3.4 Factores de oferta

Los directivos de las empresas carroceras tienen la responsabilidad de impulsar el desarrollo de su talento humano para todos los niveles mediante el know-how

1

Instituto ecuatoriano de normalización, norma técnica ecuatoriana INEN 1669:2011, vidrios de seguridad para automotores, esta norma establece los requisitos que deben cumplir los vidrios de seguridad para automotores terrestres que se fabriquen o comercialicen en el Ecuador. norma técnica ecuatoriana INEN, 2011, p. 1. URL:www.ant.gob.ec/.../305-norma-tecnica-ecuatoriana-nte-inen-1-6692011.

facilitando el acceso a programas de especialización, de esta se puede lograr la productividad requerida alcanzando altos niveles de competitividad. También se debe mejorar en la infraestructura física y la infraestructura empresarial, mejorar la gestión empresarial, mejorar la calidad del producto, manejar una mejor información sobre toda la industria.

Para Giovanni Constante representante de carrocerías IBIMCO, uno de los factores a mejorar dentro de la industria carrocera es el talento humano, la falta de mano de obra calificada es escasa dentro de la industria, hay escasos especialistas en ciertas áreas dentro del proceso de producción lo que dificulta el mismo, muchas veces los empleados vienen del sector rural y no saben manejar ciertas máquinas lo que retrasa el tiempo de producción, para Giovanni es importante mejorar el talento humano.

El desarrollo económico y crecimiento industrial no surgen inmediatamente, se necesita se necesita implementar varias herramientas y estrategias para la mejora industrial, los cuatro elementos del diamante competitivo de Michael Porter son una de las herramientas que aplicadas de buena manera sirven de gran aporte para mejorar la productividad y la competitividad de las empresas e industrias.

1.4 La Industria carrocera de Tungurahua dentro de la economía

La industria carrocera está inmersa dentro del sector de la metalmecánica, que constituye un pilar fundamental en la cadena productiva del país por su alto valor agregado, componentes tecnológicos y su articulación con diversos sectores industriales. Esta industria es de gran apoyo en el desarrollo de proyectos estratégicos para el país, también es una industria generadora de empleo que demanda mano de obra calificada.

Uno de los principales desafíos a la que se enfrenta la industria carrocera es el de lidiar con la competencia extranjera, para esto la industria carrocera de la provincia de Tungurahua debe mejorar su competitividad y productividad generando valor agregado para poder posesionarse en el mercado nacional y buscar el mercado internacional.

Según datos de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC), en Tungurahua funcionan alrededor de 41 empresas que están homologadas en la industria carrocera y que se dedican a la fabricación de carrocerías, de las cuales el 44% de estas empresas se maneja bajo la figura jurídica de personas naturales, el 15% son compañías limitadas, el 12% son sociedades anónimas, el 22% son talleres artesanales y el 7% son compañías de hecho (CANFAC, 2014).

GRAFICO N° 1.3 EMPRESAS CONSTITUIDAS



Elaborado por: El autor

Fuente: Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC 2014)

Uno de los aspectos importantes de la industria carrocera de la provincia de Tungurahua es la generación de empleo, ya que en esta industria trabajan directamente alrededor de 1.538 personas entre trabajadores permanentes y unas 834 personas indirectamente.

GRAFICO N° 1.4 PERSONAL EMPLEADO

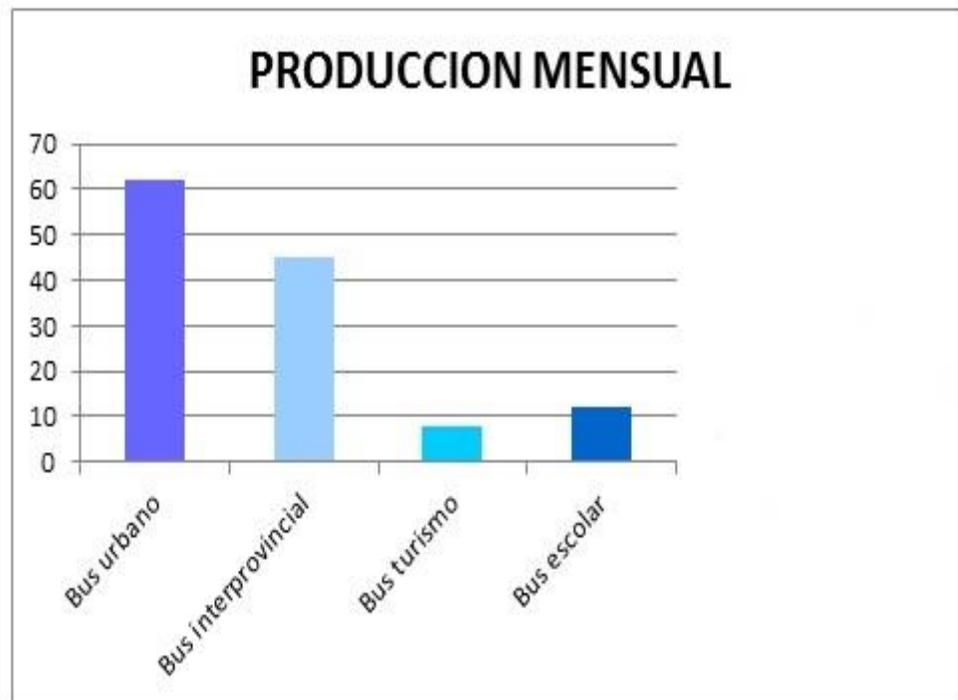


Elaborado por: El autor

Fuente: Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC, 2014)

La producción industrial de carrocerías de la provincia de Tungurahua cubre el 65% del mercado nacional, con una producción mensual de 127 unidades, de las cuales 62 unidades están destinadas al servicio urbano, 45 unidades son para el servicio interprovincial, 8 unidades para el turismo y 12 unidades para el servicio escolar.

GRAFICO N° 1.5 PRODUCCION



Elaborado por: El autor

Fuente: Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC, 2014)

Los costos promedio de cada unidad son:

- Para buses urbanos: USD\$ 45.000
- Para buses interprovinciales USD\$ 60.000
- Para buses de turismo USD\$ 65.000
- Para buses escolares USD\$ 45.000

Teniendo una facturación mensual de \$ 6.550.000 dólares, de los cuales \$2.790.000 representan la facturación de buses urbanos, \$2.700.000 representan la facturación de buses interprovinciales, \$520.000 representa la facturación de buses de turismo y \$540.000 representan la facturación de buses escolares.

GRAFICO N° 1.6
VALOR DE LAS UNIDADES

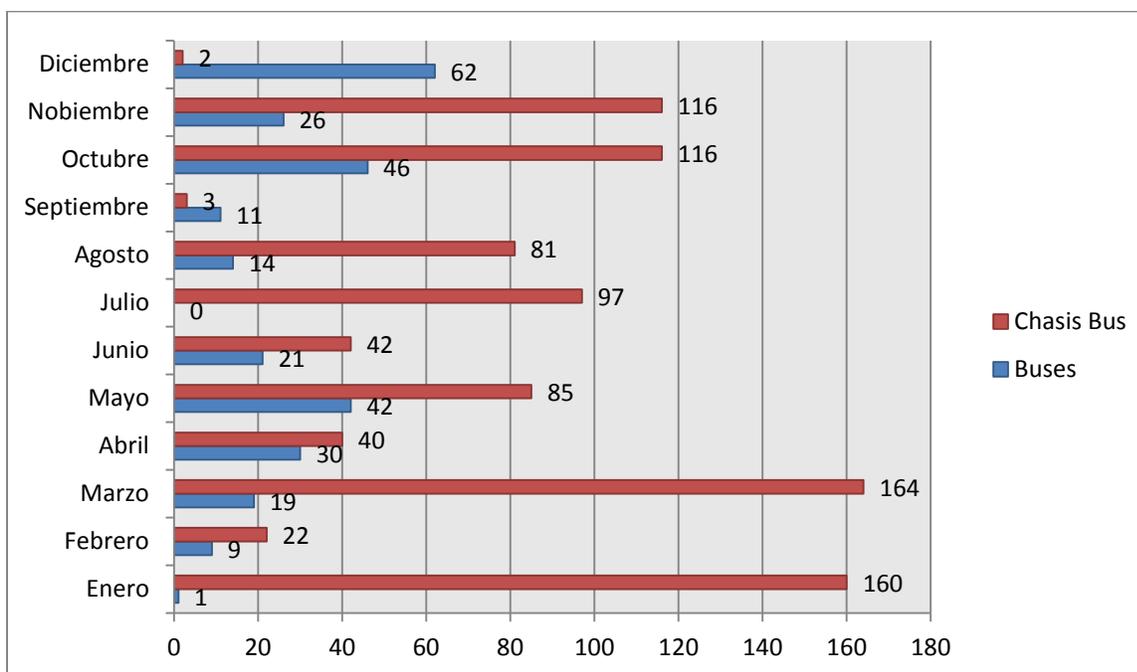


Elaborado por: El autor

Fuente: Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC, 2014)

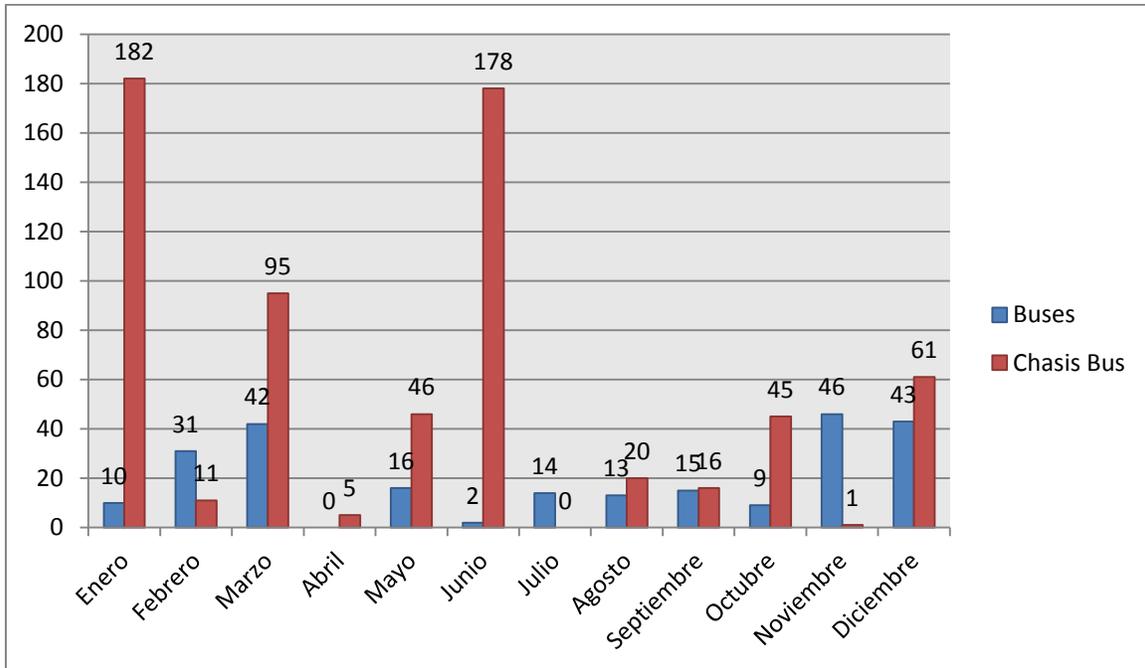
En el Gráfico N° 1.7, podemos observar que las importaciones de buses ya terminados han sido en menor cantidad que las importaciones de chasis para la fabricación de buses, los meses de enero, marzo, octubre y noviembre son los meses que presentan mayor número de importaciones de chasis, mientras que los meses que mayor importación de buses presentaron fueron abril, mayo, octubre y diciembre.

GRAFICO N° 1.7
Importaciones de Buses y Chasis de bus
Enero – Diciembre 2011



Elaborado por: El autor
Fuente: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana

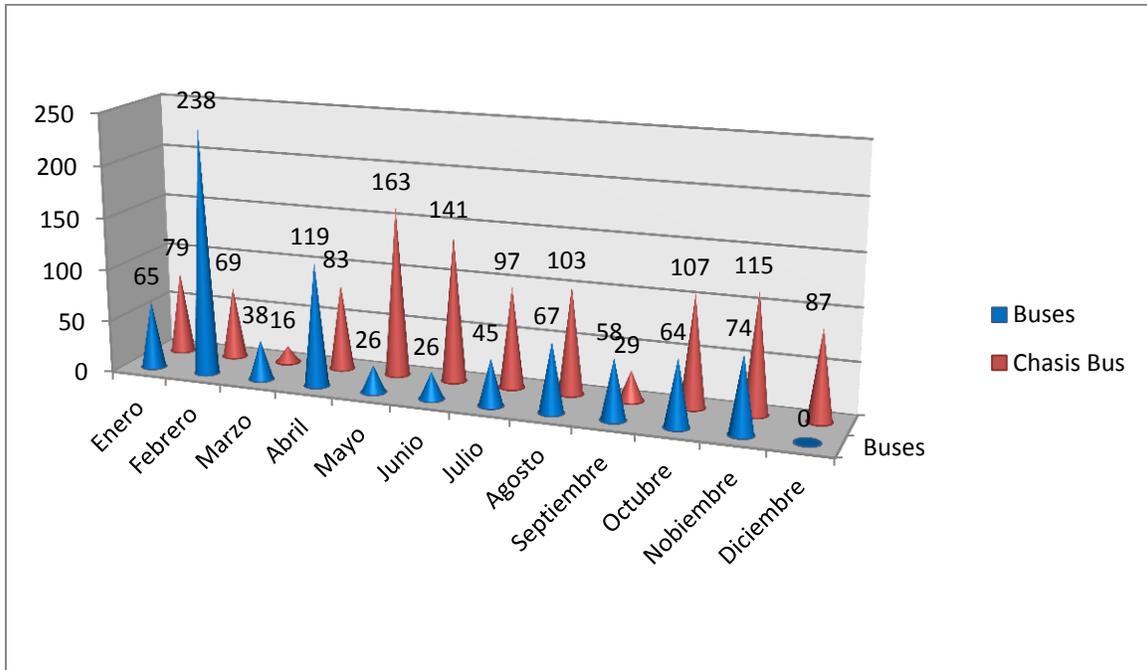
GRAFICO N° 1.8
Importaciones de Buses y Chasis de bus
Enero – Diciembre 2012



Elaborado por: El autor
 Fuente: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana

Asimismo, el Gráfico N° 1.8 que representa a las importaciones correspondientes al periodo enero – diciembre del año 2012 nos muestra mayor cantidad de chasis de bus importados que buses, siendo los meses de enero y junio con las cantidades más importadas, de igual manera en los meses de marzo, noviembre y diciembre se importó la mayor cantidad de buses.

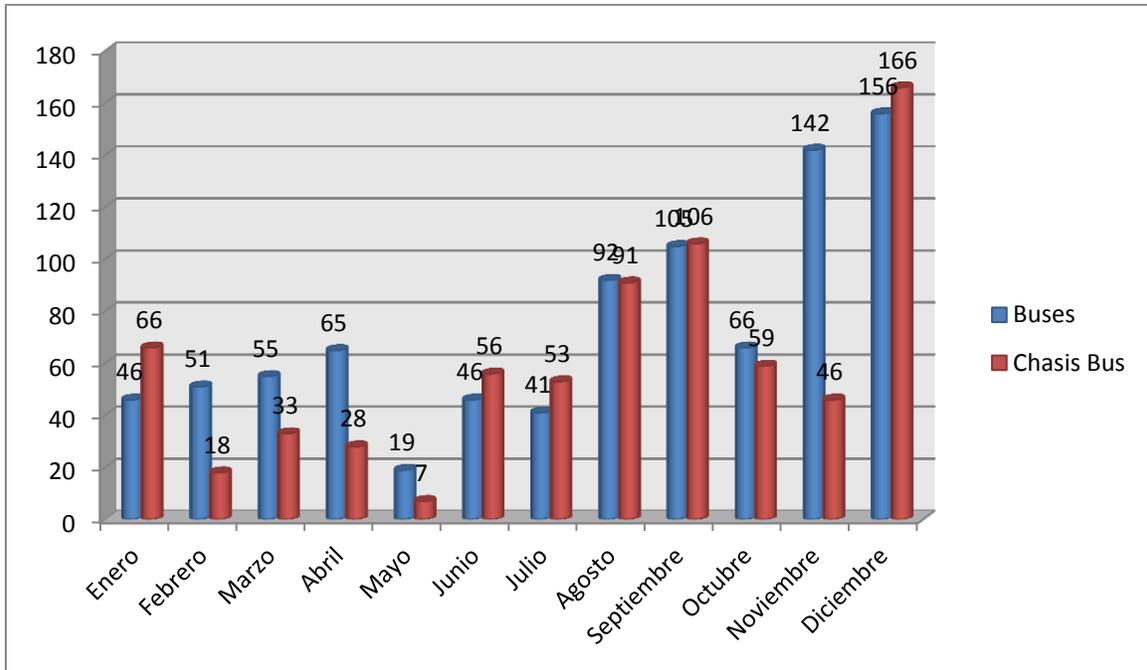
GRAFICO N° 1.9
Importaciones de Buses y Chasis de bus
Enero – Diciembre 2013



Elaborado por: El autor
 Fuente: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana

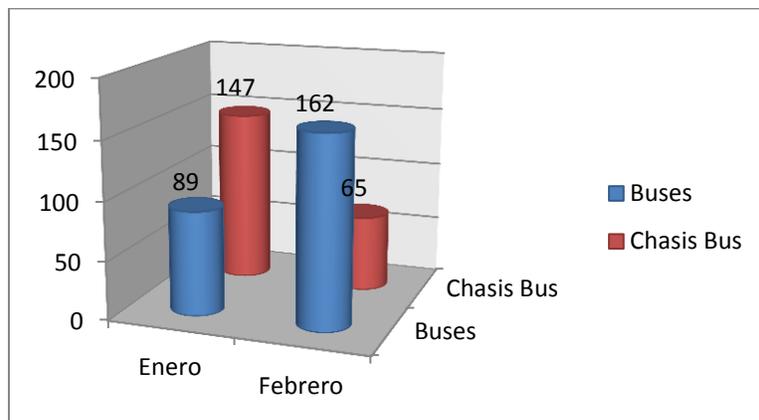
En el Gráfico N° 1.9 y 1.10 podemos observar que poco a poco las importaciones tanto de chasis y buses se han ido emparejando, en estos años podemos observar que la tendencia de los consumidores fue de adquirir buses importados sobre todo en el año 2014 la brecha entre la importación de chasis y la importación de buses fue mínima.

GRAFICO N° 1.10
Importaciones de Buses y Chasis de bus
Enero – Diciembre 2014



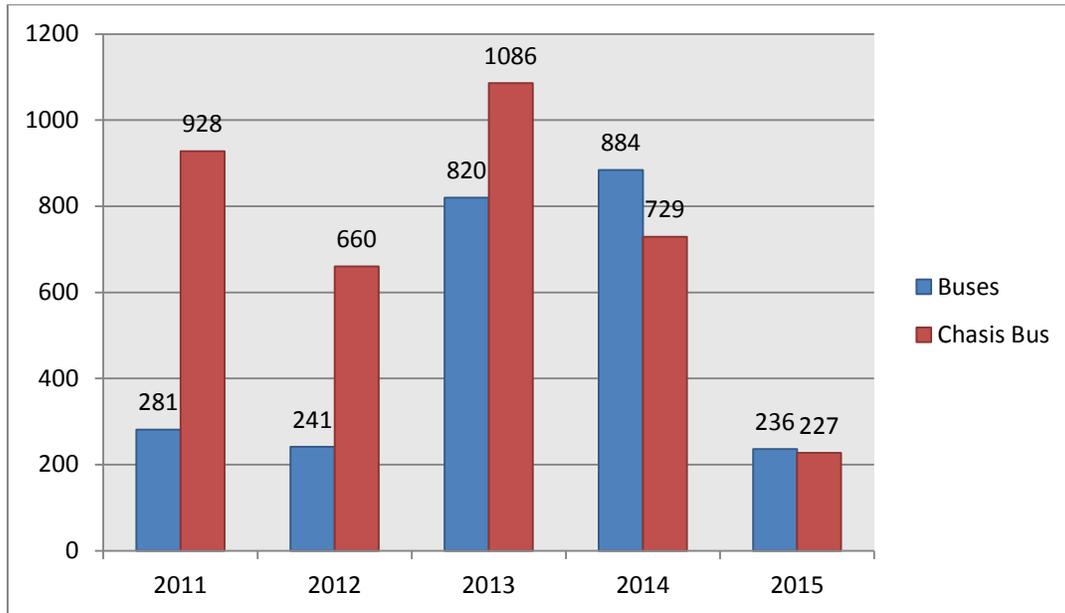
Elaborado por: El autor
 Fuente: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana

GRAFICO N° 1.11
Importaciones de Buses y Chasis de bus
Enero – Febrero 2015



Elaborado por: El autor
 Fuente: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana

GRAFICO N° 1.12
Importaciones de Buses y Chasis de bus
periodo 2011-2015



Elaborado por: El autor

Fuente: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana

El Gráfico N° 1.12 que representa a las importaciones de buses y chasis de buses periodo 2011-2015, nos muestra la variación que ha existido año tras año, el 2013 fue el año que más chasis se importaron, fueron 1.086 chasis, mientras en lo que ha transcurrido el 2015 se han importado 227 chasis. De igual manera la mayor cantidad de buses se importaron en el año 2014, fueron 884 unidades, mientras en lo que va del 2015 se han importado 236 unidades, la importación de buses ha tenido un crecimiento progresivo año tras año, mientras que la importación de chasis ha ido disminuyendo desde el año 2013, según Daniel Gutiérrez gerente de la Cooperativa de transporte Ambato este fenómeno se da por las facilidades de crédito y ventajas en las

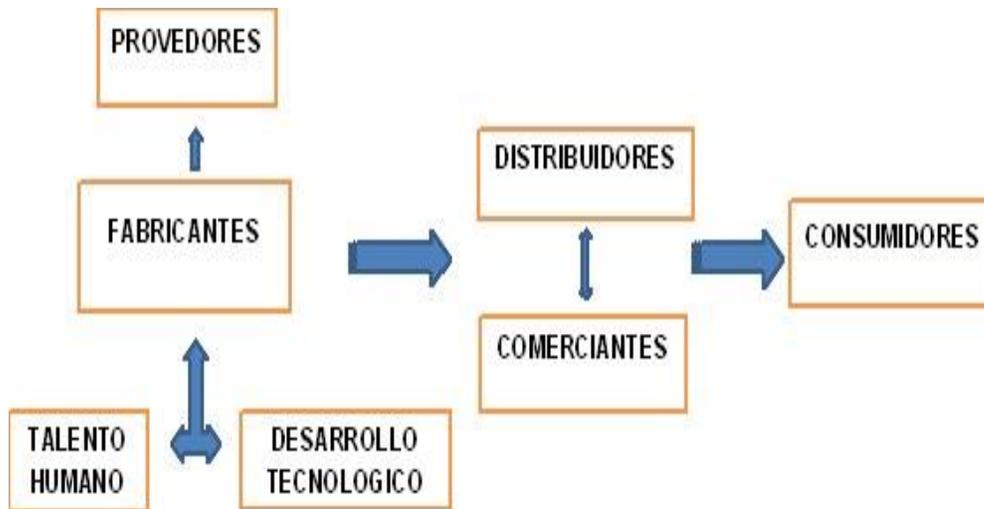
cuotas de pago que ofrecen las empresas extranjeras proveedoras de buses, los precios son competitivos con los precios que ofrecen los carroceros ecuatorianos, pero la ventaja con empresas extranjeras es que el tiempo de entrega del producto es mucho más rápido y estas brindan un mejor servicio postventa, garantías de mantenimiento.

1.4.1 Características de la cadena productiva de la industria

carrocera

Para fortalecer el desarrollo industrial integrando factores a la cadena de valor como el manejo eficaz y eficientemente de los recursos naturales, la generación de valor agregado en los productos fabricados, mejorando la tecnología e innovación, teniendo políticas proyectadas a la exportación, son herramientas y estrategias que permitirán alcanzar el éxito a nivel local y global. “Una cadena productiva se refiere al amplio rango de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un producto” (Gerreffi 1994, p.14).

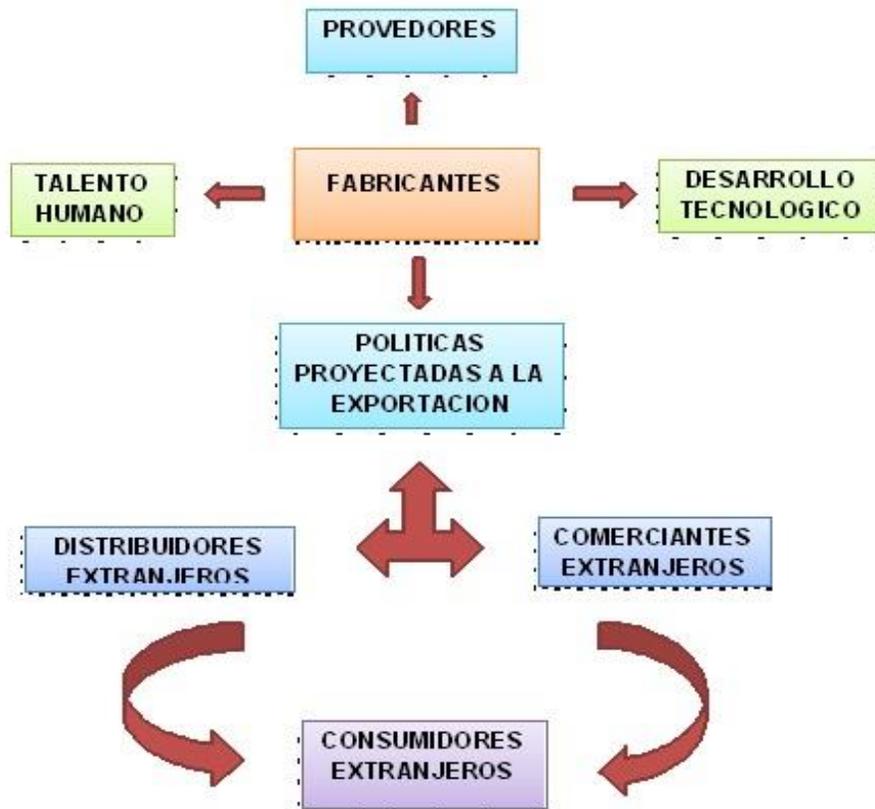
GRAFICO N° 1.13 CADENA PRODUCTIVA LOCAL



Elaborado por: El autor
Fuente: Gerreffi 1994

Las cadenas productivas industriales se las debe tener en cuenta como una perspectiva de globalización y desarrollo de las naciones en la economía mundial, por su dinámica en la inversión extranjera directa en el capital humano, en los recursos financieros y en la modernización de los productos. “En las últimas décadas del siglo XX la globalización se ha convertido en el nuevo y rimbombante término para caracterizar a la economía internacional” (Gerreffi 1994, p. 11).

GRAFICO N° 1.14
CADENA PRODUCTIVA CON MIRA A LA INTERNACIONALIZACION



Elaborado por: El autor
Fuente: Gerreffi 1994

La cadena de valor de la industria carrocería de la provincia de Tungurahua, es generadora de mano de obra directa e indirecta, teniendo gran cantidad de proveedores de sus autopartes, pequeñas empresas y artesanos que son importantes para el producto final como se lo describe en el siguiente gráfico.

La cadena de valor de la industria carrocera de la provincia de Tungurahua de basa básicamente en:

a) Transformación y fabricación de los materiales metálicos elementales con los cuales se producirán las diversas piezas y componentes.

b) Ensamblaje y montaje de las unidades.

c) Fabricación de los componentes internos, paneles de control, equipos eléctricos y otras partes que serán instaladas a las unidades.

GRAFICO N° 1.15
CADENA PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA CARROCERA



Elaborado por: El autor
Fuente: Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC, 2014)

Todos los actores de la cadena productiva de la industria carrocería tienen un papel importante sobre el producto final, ellos conforman todo el eslabon productivo desde los proveedores de materia prima hasta las personas que hacen llegar el producto final al cliente. Con un mejor control y seguimiento brindando capacitación especializada y realizar convenios por parte de empresarios y gobierno para la mejora

en la tecnología, programas de investigación, desarrollo e innovación se puede mejorar y fortalecer las cadenas productivas del sector, afianzando a todos los actores como el principal eje productivo de la industria carrocera.

Lo que necesita la industria carrocera de la provincia de Tungurahua es dar valor a su producto, hacer un producto diferenciado, lograr una cadena productiva con una industrialización basada en la sustitución de importaciones, generando una industria sólida integrando a todos los diversos actores de la industria.

Las empresas carroceras de la provincia de Tungurahua para realizar un producto diferenciado tienen que integrar a su planificación estrategias de diferenciación que les permita promocionar su producto hacia sus clientes, el producto diferenciado se lo va a lograr por medio de la innovación incorporando componentes tecnológicos como internet en sus unidades, audio independiente entre los asientos, mejorando el diseño y estilo, brindando confiabilidad al producto para que los clientes se sientan atraídos por esos productos, de igual manera teniendo un grupo de personas que asesoren a los clientes en que tipo de producto sería mejor de acuerdo a sus necesidades.

Conclusión del capítulo

Con una mejor industrialización que vaya de la mano de economías de escala y con visión hacia la internacionalización, el sector carroceros de la provincia de Tungurahua tiene grandes oportunidades y posibilidades de crecer, convirtiéndose en un sector de gran aporte económico para el país, generando mayor fuentes de trabajo y con una mayor producción.

La industria carrocera tiene que forjar su organización en base a las estrategias globales, considerando las ventajas comparativas y competitivas, generando mayor valor agregado, mejor concepción y diseño favoreciendo al crecimiento de la industria.

CAPÍTULO II

Competencia internacional y experiencia mundial

Introducción:

En el siguiente capítulo se presenta un análisis comparativo del sector carrocerero, definiendo los diversos procesos de éxito que se han llevado a cabo en otros países tales como: Brasil, México y Japón.

La globalización ha generado un gran crecimiento industrial, provocando el incremento de muchas empresas, día a día la competencia internacional es mayor, por ende se debe mejorar los procesos de producción con factores valiosos como son el capital humano con la promulgación de nuevos conocimientos, el progreso en la tecnología, estimulando la producción, para estar preparados para competir.

El sector carrocerero de la provincia de Tungurahua debe implementar estrategias con visión, para competir internacionalmente potenciando el desarrollo económico en base a experiencias utilizadas por industrias en otros países que se han convertido en un motor económico para estas naciones, brindando productos de calidad a nivel mundial.

La información utilizada en el presente capítulo ha sido obtenida de artículos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la inserción de América Latina en la economía global, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

(OECD), del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión (PROECUADOR), de publicaciones de la CEPAL.

2.1 Competencia Internacional

Para países que han alcanzado el desarrollo económico, la industrialización ha sido fundamental, por esta razón el sector carroceros debe fomentar una industrialización como vía de desarrollo económico, este sector debe ser atendido conjuntamente por el gobierno y empresarios.

Los principales países exportadores de la industria metalmecánica son: Alemania con el 12.40% de las exportaciones totales mundiales y con una tasa de crecimiento anual del 8.20%, seguido de Estados Unidos, China, Japón, Francia, Corea del sur e Inglaterra (PROECUADOR 2011, p. 10).

El país que ha tenido mayor tasa de crecimiento anual ha sido China con el 29.20% y ocupa el tercer lugar de las exportaciones mundiales con el 10.30%, este grupo de países en conjunto abarcan el 56.10% del total de las exportaciones mundiales (PROECUADOR 2011, p. 11).

CUADRO N° 2.1
EXPORTACIONES MUNDIALES DEL SECTOR METALMECANICO
1998/2008

PAIS	PARTICIPACION EXPORTACIONES	% CRECIMIENTO ANUAL
ALEMANIA	12.40%	8.20%
ESTADOS UNIDOS	11.10%	4.90%
CHINA	10.30%	29.20%
JAPÓN	9.30%	3.70%
FRANCIA	4.40%	5.50%
COREA DEL SUR	4.30%	11.00%
INGLATERRA	4.30%	5.20%
RESTO DEL MUNDO	43.90%	-

Elaborado por: El autor
Fuente: ProEcuador 2011

La industria carrocera de la provincia de Tungurahua tiene una trayectoria productiva de más de 40 años, según el Ingeniero Luis Jácome, presidente de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC), sin embargo no ha logrado un desarrollo total, debido a factores como falta de mano de obra calificada, altos costos de producción y la competencia internacional. Se busca que, por parte del Gobierno Nacional, se dé prioridad al sector industrial carrocerero de la provincia de Tungurahua,

Si se analiza todos los componentes o insumos que se requiere para fabricar una carrocería podemos notar que la materia prima como el acero y las laminas revestidas de aluminio eran importadas y transformadas por empresas como Andec, Adelca, Centro Acero S.A, Ambatol, entre otras, teniendo precios más elevados para la

fabricación de las carrocerías, sin embargo desde el año 2014 empresas como Andec y Adelca han sustituido importaciones de materia prima para producir sus insumos (acero, laminas de aluminio, barras de acero reforzadas), según Diego Romo, gerente de materia prima de Andec, esto se logró a través de la modernización en los procesos de chatarrización, lo que ha generando un ahorro a los fabricantes de carrocerías a la hora de adquirir sus insumos.

2.2 Experiencias mundiales de modernización industrial

Durante muchos años, las diferentes sociedades humanas alrededor del mundo han establecido contactos e intercambios cada vez más estrechos, el ritmo de la integración productiva a la economía global ha aumentado de manera espectacular, se ha incrementado el flujo de mercancías así como, el de bienes y servicios, lo que ha permitido que se globalice el planeta. Los cambios en las comunicaciones, el transporte y la tecnología han dado el impulso a nuevos procesos y ha hecho el mundo cada vez más interdependiente.

Las empresas multinacionales fabrican productos en muchos países y estas venden a los consumidores de todo el mundo, la materia prima se mueve rápidamente a través de las fronteras, junto con los productos y las finanzas, ideas y culturas que circular, cada vez más libremente, lo que se conoce como globalización (Martínez Peinado, 1999, p.4).

La globalización ha logrado unir la política local e internacional, así como la consolidación del Estado-Nación. La globalización se expande y acelera el intercambio

de ideas, dinero y mercancías a grandes distancias, los impactos de la globalización generalmente se observan a nivel local, ya que existen muchas empresas multinacionales trabajando en diferentes partes del mundo (Martínez Peinado, 1999, p.6).

La globalización se ha expandido como un fenómeno sin límites o alternativas, existen muchas clases de globalización, pero la que se debe construir es una globalización de la cooperación, la solidaridad y el respeto por nuestro planeta, por nuestro medio ambiente, tenemos que cooperar y luchar por lograr una globalización en temas de calentamiento global, con el compromiso de todos los Estados del mundo (Organización de las Naciones Unidas, 2013).

Los gobiernos nacionales han sido los responsables de mantener la seguridad y el bienestar económico de sus ciudadanos, así como la protección de los derechos humanos y el medio ambiente dentro de sus fronteras. Con los cambios ecológicos globales, una economía mundial cada vez más integrada, y otras tendencias mundiales, la actividad política se lleva a cabo cada vez más a nivel mundial (Martínez Peinado, 1999, p.7).

Se entiende como política de globalización a la acción consciente en apoyo del desarrollo o expansión de la realidad de la globalización, en primer lugar la mundialización o globalización de la relación social capitalista, que se refiere a la relación existente entre el capital y el trabajo, la expansión mundial, la distribución de la renta y la ampliación privatización y la concentración, acumulación del capital (Martínez Peinado, 1999, p.12).

Con la globalización, la política puede tener lugar por encima del estado a través de esquemas de integración política, como la Unión Europea y a través de organizaciones intergubernamentales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio, que ejercen gran presión y tienen mucho poder frente a los diferentes estados. Otro esquema de globalización política son los tratados que realizan los países, los diversos intercambios tecnológicos, de inversiones, organizaciones internacionales, etc. (Organización de las Naciones Unidas, 2013).

2.2.1 Brasil y Marcopolo S.A.

La empresa Marcopolo S.A. fue una de las primeras compañías en registrar sus acciones en la bolsa de valores de Sao Paulo, esta acción benefició a la compañía ya que los futuros inversionistas tenían datos certeros del estado de la empresa que proporcionaba la bolsa, permitiéndole expandir sus operaciones a nivel mundial, logrando la internacionalización con una estructura consolidada con las buenas prácticas corporativas. “Marcopolo S.A. (Marcopolo) fabrica carrocerías de autobuses y sus componentes y es líder en Brasil con aproximadamente 43% de participación en el mercado y entre 6% y 7% en el mercado mundial” (OECD, 2006, p.54-55).

Marcopolo era una empresa con una estructura económica familiar², posteriormente las acciones se repartieron en tres socios familiares fundadores, inversionistas nacionales y extranjeros (OECD, 2006, p.54).

En la actualidad la compañía brasilera Marcopolo no solamente ofrece la fabricación de carrocerías para autobuses, si no también, ha logrado diversificar sus servicios con mano de obra calificada como diseñadores, ingenieros mecánicos e industriales generando valor agregado a sus productos, brindando calidad y confiabilidad al cliente.

La industrialización enfocada a la importación de esta empresa tuvo éxito en parte a la inversión nacional como extranjera, a las políticas de protección a los inversionistas y la fusión con empresas extranjeras para la producción de sus productos en el exterior, convirtiéndose en un actor internacional en la fabricación de carrocerías para autobuses.

Como parte de su plan estratégico, Marcopolo decidió transformarse en un actor mundial. Los motivos que explican la estrategia de expansión internacional se vinculan con las necesidades de la compañía de:

- Crecer a una tasa superior a la del mercado;
- Diversificar los riesgos económicos y políticos;
- Beneficiarse de las economías de escala
- Aumentar la rentabilidad para los inversionistas.

² Estos tres accionistas y sus familias en conjunto mantienen aproximadamente 27% del capital total, alrededor de 65% de las acciones con derecho a voto y 4,8% de las acciones preferenciales. Otro 27% del capital total de la compañía está en manos de accionistas que son inversionistas institucionales y el restante distribuido entre otros inversionistas nacionales y extranjeros. (OECD, pág. 54)

Además de las tres fábricas de carrocerías de autobuses ubicadas en Brasil, Marcopolo opera ahora plantas en México, Colombia, Portugal y Sudáfrica. La compañía anunció la formación de una empresa conjunta con Ruspromauto, el principal fabricante de vehículos de Rusia, así como otra empresa conjunta con Tata Motors, la compañía montadora de automóviles y camiones más grande de India (OECD, 2006, p. 59).

Dentro de los desafíos futuros de la empresa es el de poder obtener créditos otorgados por el banco central de Brasil con fácil acceso y beneficios en la tasa de interés, ese es uno de los principales desafíos en el cual realizan negociaciones con el gobierno, para de esta manera poder satisfacer la demanda interna y externa.

Una de las estrategias adoptada por la compañía ha sido la internacionalización, para esto se han fusionado con empresas extranjeras y han incrementado plantas de producción en el extranjero, ha invertido en mano de obra calificada y diversificado sus productos, no siendo únicamente fabricantes de carrocerías sino generando valor agregado en diseño y mecánica.

CUADRO N° 2.2
EXPERIENCIA MUNDIAL BRASIL

PAIS	EMPRESA INDUSTRIA	CARACTERISTICA	APORTE	FACTORES DE ÉXITO
Brasil	Marcopolo S.A.	<ul style="list-style-type: none"> - 43% de participación de mercado en Brasil. - Participación en el mercado mundial entre el 6% y 7%. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empleó a cerca de 11.000 personas en todo el mundo 	<ul style="list-style-type: none"> I. Inversión tecnológica. II. De control familiar a propiedad dispersa. III. Mano de obra calificada (personal motivado y experto). IV. Economías a escala. V. Incremento en la rentabilidad para los accionistas. VI. Fusión con empresas extranjeras para la producción en el exterior.

Elaborado por: El autor
Fuente: OECD 2006

2.2.2 México y la industria automotriz y de autopartes

Las políticas generadas por el gobierno de México por medio de la subsecretaría de Industria y Comercio y las estrategias adoptadas por parte de los empresarios mexicanos han convertido a la industria automotriz y de autopartes en México en un sector estratégico, siendo un pilar fundamental para la economía mexicana, esta industria representa el 23,5% del total de las exportaciones y el 29% de las exportaciones manufactureras, convirtiendo a México en el exportador de vehículos del mundo (Secretaria de Economía Gobierno de México, 2012, p.4).

Además este, sector es generador de mano de obra calificada y competitiva, lo que le ha permitido incrementar su participación en el mercado mundial, consolidándose mundialmente como un actor importante dentro de la industria automotriz. “México puede incrementar su competitividad como productor de vehículos y autopartes y así convertirse en un importante centro de diseño e innovación tecnológica” (Secretaria de Economía Gobierno de México, 2012, p.4).

La inversión nacional y extranjera ha sido clave en el crecimiento de esta industria, esta inversión principalmente se la ha destinado a la creación de centros de desarrollo de ingeniería tecnológica, desarrollo de nuevas tecnologías, materiales e innovación³.

³ “La industria automotriz tanto terminal de vehículos como de autopartes ha sido una importante receptora de inversión extranjera, derivado de las condiciones competitivas de México como destino de inversión” (Secretaria de Economía Gobierno de México, 2012, p.16)

El gobierno de México a invertido en el fortalecimiento de su talento humano con el desarrollo de nuevos centros educativos, así como, mejoras en las cadenas productivas. En tal sentido:

En lo que va de la presente administración, se han abierto 96 nuevos centros de educación superior, de los cuales 81 son institutos tecnológicos. En México se gradúan 100 mil estudiantes de ingeniería y técnicos (cifra superior a la de Alemania, Canadá o Brasil) por año y existen 900 programas de posgrado relacionados con la ingeniería y la tecnología en universidades mexicanas. Lo anterior es un fuerte atractivo para empresas de diferentes sectores (Secretaría de Economía Gobierno de México, 2012, p.19).

CUADRO N° 2.3
EXPERIENCIA MUNDIAL MÉXICO

PAIS	EMPRESA INDUSTRIA	CARACTERISTICA	APORTE	FACTORES DE ÉXITO
México	Automotriz y autopartes	<ul style="list-style-type: none"> - Propulsor para el desarrollo de otros sectores de alto valor agregado. - Industria precursora de la competitividad. - Alto potencial de crecimiento y generador de empleos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Industria manufacturera importante que representa el 23,5% del total de las exportaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> I. Centros regionales de ingeniería tecnológica. II. Inversion nacional y extranjera. III. Mano de obra calificada. IV. Tratado de libre comercio (TLC).

Elaborado por: El autor
Fuente: Secretaria de Economía Gobierno de México 2012

2.2.2 Japón y la industria automotriz

El desarrollo económico de Japón ha sido un proceso largo y complicado, después de muchos conflictos internos y externos como las guerras que han sufrido. Sin embargo Japón ha implementado políticas industriales para el desarrollo y crecimiento económico llamado “*milagro de Japón*”, de esta manera convirtiéndose en una de las más grandes economías a nivel mundial (Universidad de KOBE, 2009).

Dentro de los factores que ha llevado al éxito industrial japonés están la inversión extranjera directa, la apertura a la inversión de esta forma Japón pudo mejorar su tecnología y aumentar la producción, el gobierno fomentó reformas para atraer a la inversión extranjera directa, como una forma de industrialización y desarrollo económico.

Las altas tasas de ahorro, empleos de por vida, incentivos en salarios por antigüedad, la fusión entre empresas una integración de las mismas para poder acceder a mejores niveles de financiamiento y tener una mejor relación entre proveedores y empresas.

El fomento de políticas proteccionistas a la industria, que restringían las importaciones de vehículos, ponían cuotas a la importación protegiendo la industria automotriz brindando apoyo financiero por parte del Banco de Desarrollo de Japón con subsidios para fabricantes y proveedores.

Dentro de las principales políticas de destaca:

- 1.- Políticas para fomentar y proteger a la industria para su desarrollo mediante inversión e incentivos.
- 2.- Políticas para la promoción de la investigación y desarrollo.
- 3.- Políticas de integración Gobierno y Empresarios teniendo al desarrollo industrial como meta común.

CUADRO N° 2.4
EXPERIENCIA MUNDIAL JAPON

PAIS	EMPRESA INDUSTRIA	CARACTERISTICA	APORTE	FACTORES DE EXITO
Japón	Automotriz	<ul style="list-style-type: none"> - Principal fabricante de automóviles a nivel mundial. - Industria automotriz competitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ayudo al crecimiento económico de Japón. - Integración del gobierno con el sector privado. 	<ul style="list-style-type: none"> I. Inversión tecnológica. II. Altas tasas de ahorro. III. Mano de obra calificada motivada y experta. IV. Integración de las empresas. V. Creación de empresas especializadas en el comercio exterior.

Elaborado por: El autor
Fuente: Universidad de KOBE 2009

Dentro de algunos de los aspectos importantes del proceso de desarrollo industrial alrededor del mundo se han dado gracias al aporte tanto del sector público como del sector privado, incluyendo reformas y mejoras en la estructura conformando grandes industrias altamente competitivas. Otro aspecto importante dentro del desarrollo industrial ha sido la actualización en tecnología mejorando así la actividad productiva.

En Brasil, Marcopolo se ha convertido en un verdadero motor para la economía brasilera y ha ganado gran valor a nivel internacional ganando cuota en el mercado, generando varias plazas de trabajo dentro y fuera de Brasil, aplicando políticas públicas y políticas empresariales como la mejora de la producción con alta tecnología, con mano de obra calificada, innovando sus productos, atrayendo a la inversión nacional y extranjera, consolidando las buenas prácticas corporativas, etc., mejorando la calidad de sus habitantes siendo una industria altamente competitiva.

La industria automotriz y autopartista de México ha tenido un alto potencial de crecimiento, además ha sido gran generadora de empleo y propulsora para el desarrollo de otros sectores de alto valor agregado y precursora de la competitividad.

Esta industria ha logrado mejoras en el sector académico e investigación con la creación por parte del gobierno de centros de ingeniería tecnológica, así como el incremento de centros de estudios. Una correcta aplicación de incentivos para el fomento del desarrollo industrial presenta mejores condiciones para que las empresas tengan mayor facilidad para lograr una inclusión en el mercado mundial.

La industria automotriz en Japón ha sido fundamental para el crecimiento económico, esta industria ha logrado una integración entre el gobierno y los empresarios, ha sido una industria innovadora e intensiva en el uso de la tecnología, mano de obra calificada con motivaciones adicionales como mejoras en los salarios.

El gobierno japonés para impulsar el desarrollo industrial ha creado centros especializados para la promoción de las exportaciones que trabajan conjuntamente con

las empresas ayudándoles a incursionar en los mercados extranjeros. Ha cambiado su estructura de producción, ha estado en la vanguardia de la innovación proyectando siempre sus productos a mercados internacionales mejorando su rentabilidad.

Las mejoras en las políticas de gobierno y de empresarios sin duda han sido beneficiosas para la economía japonesa, por medio del trabajo conjunto y adoptando otras medidas para fomentar el desarrollo industrial han logrado crear industrias altamente competitivas mundialmente y siendo motores de la economía no solamente japonesa sino de la economía mundial beneficiando a la sociedad mejorando la calidad de vida de las personas.

2.3 Tendencias y requerimientos del mercado futuro

La inversión en investigación y desarrollo para fomentar el diseño deben ser reflejadas en la seguridad y confianza que se brinda al producto final, a las innovaciones tecnológicas y el confort de las carrocerías, de sus productos.

Se debe trabajar arduamente para desarrollar técnicas y utilizar la tecnología para implementar el uso de combustibles amigables con el medio ambiente, como es la energía solar, energía eléctrica manejando una política de respeto y compromiso de cuidar el medio ambiente.

Conclusión del capítulo

La velocidad con la que crece la globalización ha generado que las naciones creen diversas estrategias para ingresar en el mercado mundial y el comercio internacional, de esta manera enfrentar la competencia extranjera.

La innovación, inversión nacional y extranjera, mano de obra calificada, creación de centros de desarrollo tecnológicos, etc., han sido factores fundamentales para la transformación productiva, el crecimiento industrial con mira a la internacionalización y deben estar apoyadas con políticas de estado y empresariales que fortalezcan los diversos sectores productivos del país.

En Japón, México y Brasil, el Estado ha sido uno de los principales promotores para lograr el desarrollo industrial, a través de sus políticas de fomento, desarrollo y apoyo ha logrado que estas empresas sean pilares fundamentales dentro de sus economías. Otro factor importante ha sido la continua participación de instituciones gubernamentales y privadas para potenciar y favorecer al desarrollo industrial brindando asistencia, planificación y mejorando la calidad en la gestión dentro de los diferentes procesos.

CAPÍTULO III

Políticas y estrategias de desarrollo industrial para la industria carrocera de Tungurahua

Introducción:

En este capítulo se describen algunas políticas gubernamentales para el desarrollo industrial, así como también, algunas estrategias empresariales que el sector carrocero de la provincia de Tungurahua debería de implementar para lograr un mejor desarrollo económico y afrontar la competencia internacional.

Se propone un grupo de estrategias para sector carrocero de la provincia de Tungurahua, con el fin de mejorar la dinámica empresarial, desarrollo económico y tecnológico, fomentar la innovación con el fin de estar preparados poder enfrentar a la competencia internacional, aprovechando todos los recursos al alcance de la industria.

La información utilizada en el presente capítulo ha sido obtenida de autores como Michael Porter, Alejandro Olaya Dávila, así como también publicaciones de la CEPAL y del Banco Interamericano de Desarrollo (IDB) que nos han permitido realizar el análisis de las diferentes estrategias.

3.1 Políticas para el desarrollo económico

Las naciones de América latina han estado en una constante búsqueda y nuevas formas de adaptarse e integrarse para enfrentar los desafíos económicos que se presentan, siempre buscando la cooperación interregional con diferentes tipos de acuerdos como tratados multilaterales, bilaterales o acuerdos de integración económica.

Las diferentes políticas adoptadas por los gobiernos tratan de generar beneficios para las industrias y han estado en una lucha constante para lograr avances en negociaciones principalmente a la liberalización del comercio, buscando siempre la forma de obtener beneficios en las relaciones comerciales.

América Latina, por medio de la integración, ha buscado realizar una apertura comercial, políticas de desreglamentación y reducción de barreras al comercio, tener un proceso creciente que permitan impulsar acuerdos comerciales aumentando la competitividad (CEPAL, 2004).

El desarrollo económico es un proceso por el cual las economías mejoran sus sistemas productivos, aumentando sus ingresos. Las políticas adoptadas por parte del gobierno y empresarios tienen que generar cambios en su estructura económica administrando correctamente los recursos para lograr crecimientos económicos futuros (CEPAL, 2010).

Estos desafíos económicos futuros, implican cambios en la estructura de la demanda de bienes, en el patrón de distribución del ingreso, en los hábitos de consumo. Es una larga cadena de cambios interrelacionados entre sí, y que, conducen a un aumento en el producto interno bruto.

Las Política de apoyo lo único que hace es crear espacios de desarrollo, cómo son: cobertura de materias primas, conocimiento e información; es decir, existe una ayuda a la Industria para que esta pueda desarrollar completamente sus cadenas productivas y se le facilite la inserción internacional (Banco Interamericano de Desarrollo 2013).

La nueva economía global presenta cambios en la estructura productiva estableciendo políticas industriales dirigidas a satisfacer las necesidades de las industrias orientándose a la exportación de sus productos.

El sector carroceros de Tungurahua debe concentrar capacidades que le permita alcanzar estabilidad y desarrollo económico integrando a diversos actores sociales de desarrollo productivo.

El trabajo conjunto entre los actores de desarrollo productivo como son: El Gobierno Central, Gobierno Provincial, Universidades, Institutos, Centros de Investigación y Desarrollo Técnico y El Sector privado puede fortalecer al avance de la industrialización del sector carroceros de Tungurahua, teniendo como objetivo principal el desarrollo efectivo del sector carroceros.

Ecuador se ha caracterizado por ser un país exportador de materia prima y un país importador de productos finales con un alto valor agregado, esto ha provocado que el país se encuentre constantemente en un escenario de intercambio desigual en el mercado mundial. Para contrarrestar este aspecto, en el Ecuador se crean varias estrategias para cambiar el patrón productivo mejorando la economía del país, ha este cambio se lo denomina como el Cambio de la Matriz Productiva⁴ (SEMPLADES 2012, p.5)

Con el cambio de la matriz productiva se procura evolucionar el patrón productivo de la economía del país. “La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a uno que privilegie la producción diversificada, ecoeficiente y con mayor valor agregado”. Este cambio no solamente permitirá producir y exportar materia prima sino transformar esa materia prima y generar productos con valor agregado⁵ (SEMPLADES 2012, p.11)

⁴ Consciente de esta situación, el gobierno de la Revolución Ciudadana, liderado por el presidente Rafael Correa, impulsó desde el inicio de su gestión un proceso de cambio del patrón de especialización productiva de la economía que le permita al Ecuador generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento (SEMPLADES 2012, p.5).

⁵ Agregación de valor en la producción existente mediante la incorporación de tecnología y conocimiento en los actuales procesos productivos de biotecnología (bioquímica y biomedicina), servicios ambientales y energías renovables. Transformar la matriz productiva para alcanzar el Ecuador del Buen Vivir (SEMPLADES 2012, p.11)

Objetivos Nacionales para el Buen Vivir: (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013)

El Plan Nacional para el Buen Vivir, está conformado por 12 objetivos nacionales, estos son estrategias de desarrollo que plantea los lineamientos para la inversión de los recursos públicos, el mejoramiento de la calidad de vida y la regulación económica.

Dentro de los objetivos que están vinculados directamente con la industria carrocera de la provincia de Tungurahua son:

- **Objetivo 10:** Impulsar la transformación de la matriz productiva. Promover la sustitución de importaciones para diversificar la producción nacional por medio de la transferencia tecnológica y el conocimiento
- **Objetivo 11:** Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica. Impulsar una economía basada en el conocimiento, la ciencia y la tecnología, así como la apropiación científica y tecnológica de nuestros recursos.

Agenda para la Transformación Productiva

La Agenda para la Transformación Productiva (ATP) busca maximizar las diferentes estrategias para el desarrollo productivo y económico del país, cambiando el modelo de producción por medio de la especialización, incremento de valor agregado,

innovación y conocimiento, capacitación y asistencia técnica de esta manera mejorar la productividad nacional⁶ (MIPRO, 2011-2013, p.20).

Dentro de los principales objetivos de la Agenda para la Transformación Productiva del país tenemos (MIPRO, 2011-2013, p.21):

1. Transformar el patrón de especialización basado en la extracción de recursos naturales y en la exportación de productos primarios, por el de producción inclusiva de bienes y servicios de alto valor agregado con altos niveles de innovación y conocimiento procurando el cuidado del medio ambiente y el uso racional y eficiente de los recursos naturales.
2. Mejorar la productividad, calidad y seguridad de la producción, a través de potencializar el acceso a tecnología, innovación, capacitación y asistencia técnica;
3. Contribuir al cambio estructural que permita reducir las brechas de productividad intersectorial y entre los diversos actores productivos, a través de una política de fomento productivo con especial atención a MIPYMES;
4. Democratizar el proceso de acumulación desde lo productivo, a través del acceso de los ciudadanos y sobre todo de grupos tradicionalmente excluidos, al

⁶ Reducir las brechas de productividad intersectorial y entre actores, a través del fomento productivo con especial atención a MIPYMES; democratizar el proceso de acumulación a través del acceso a los grupos excluidos a los factores de la producción; y, apoyar la generación de competitividad y productividad sistémica, a través de la maximización de la inversión y el fomento empresarial. Pero de manera transversal, la agenda debe contener aquellos temas que tienen una incidencia sobre la equidad de los grupos y territorios tradicionalmente excluidos, que mejoran la eficiencia energética y tienden a la sostenibilidad ambiental. Ministerio de Industria y productividad (MIPRO) Gobierno de Ecuador. Plan Estratégico Institucional 2011 – 2013, p20.

valor agregado generado por el proceso transformador y a todos los factores de producción

5. Apoyar a la generación de competitividad y productividad sistémica a través de maximizar la inversión en infraestructura para la producción, reducir costos de transacción en la operación de las empresas a través de eliminar tramitología y promover una cultura pública de servicio de calidad y gobierno electrónico, y de trabajar con el gabinete social para tener educación y salud de calidad para todos los ecuatorianos.

6. Transversalizar, en todas las políticas públicas y programas del Consejo, estrategias y criterios que permitan alcanzar la equidad a grupos tradicionalmente excluidos como los pueblos y nacionalidades indígenas, mujeres, personas con discapacidad, entre otros.

7. Propender a la eficiencia energética y sostenibilidad ambiental para una mayor producción con menor uso de energía por producto.

Dentro de éste contexto la modernización del aparato productivo así como las diferentes reformas estructurales para el desarrollo y modernización de la industrial deben ir acompañados de un marco legal regulatorio con el propósito de fomentar y atraer la actividad económica. El 29 de diciembre del 2010 se publica en el Registro Oficial el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, que en su Capítulo I que trata sobre el rol del Estado en el desarrollo productivo nos dice en su artículo 5 que “El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante políticas e implementación de instrumentos e incentivos fomentando la competitividad.. (ProEcuador 2010, p.1- 5)

3.2 Gobierno Central y Gobierno Provincial

El Gobierno Central y Gobierno Provincial son actores importantes dentro del desarrollo industrial, ya que se encargan de planificar y ejecutar las diversas políticas que incentiven a la producción.

Dentro de las políticas del Gobierno que se encuentran en la Agenda para la Transformación Productiva para el Cambio de la Matriz Productiva tenemos:

3.2.1 Política Industrial

La política industrial busca el desarrollo y fortalecimiento de las empresas estableciendo estrategias que conlleven al éxito empresarial, teniendo como principales elementos: actores económicos, talento humano capacitado, innovación en tecnología y generación de valor agregado (CEPAL, 2013).

Los representantes del sector carrocerero de la provincia de Tungurahua conjuntamente con el Gobierno Central y Provincial deben establecer condiciones y normativas óptimas que beneficien el crecimiento del sector. El Gobierno debe brindar incentivos a la industria para el crecimiento económico con política fiscal y de apoyo al crecimiento, con la reducción de impuestos, líneas de crédito y acceso al capital para la adquisición de insumos, programas de préstamos con financiamiento a largo plazo para nuevas instalaciones y maquinaria mejorando la producción promoviendo el desarrollo económico de la industria.

La política industrial coadyuvará a cambiar el patrón de especialización primario, extractivo exportador de la economía ecuatoriana hacia el fomento de actividades con ventajas comparativas dinámicas, generadoras de mayor valor agregado, que propendan a la creación de empleo de calidad, impulsen encadenamientos productivos, desarrollen tecnología e innovación que eleven los niveles de productividad, competitividad sistémica y reactiven la demanda interna, procurando el cuidado del ambiente y el uso racional de los recursos naturales (MIPRO 2011-2013, p.29)

Los principios de la política industrial son: (MIPRO 2011-2013, p.30):

1. Incremento de la productividad y competitividad sistémicas.
2. Agregación de valor.
3. Acumulación del conocimiento científico y tecnológico.
4. Ética empresarial.
5. Generación de empleo de calidad.
6. Sostenibilidad ambiental.
7. Diversificación.
8. Desarrollo local y territorial.
9. Equidad.
10. Democratización.
11. Participación de todos los sectores de la economía.
12. Generación de mayores encadenamientos productivos.
13. Inserción estratégica en el mercado internacional.

3.2.2 Políticas de Desarrollo Tecnológico

Las políticas de desarrollo tecnológico deben ser utilizadas para el beneficio de las empresas, industrias, sectores en el desarrollo actividades de investigación para el desarrollo tecnológico. El gobierno central debe fomentar la creación de parques industriales, centros de investigación para el desarrollo tecnológico el cual sirvan para potenciar a las industrias teniendo el conocimiento como herramienta para el desarrollo con un verdadero sistema de control de calidad respetando normas ambientales (CEPAL, 2013).

Con la creación de estos centros de investigación para el desarrollo se puede tener las siguientes ventajas y beneficios:

- Mejoras en la cadena de producción.
- Buena calidad de producto.
- Capacitación del Personal.
- Mejoras tecnológicas.

La política de desarrollo tecnológico debe ser un instrumento para fomentar la innovación en tecnología y la investigación, debe ser una estrategia como iniciativa para la mejora competitiva y la aspiración de alcanzar el mercado mundial.

Fortalecer a la industria por medio del desarrollo tecnológico e investigativo va a favorecer al crecimiento de las empresas del sector siendo beneficioso para la economía del país. La política de desarrollo tecnológico debe constituirse como una herramienta para mejorar la competitividad de las empresas.

Con la implementación de la política de desarrollo tecnológico no solamente se pretende incentivar a la mejora en tecnología, si no también, a la inversión para mejorar la infraestructura de esta manera potenciar el desarrollo industrial.

3.2.3 Política de Fomento a la Inversión Productiva

Con el implemento de la política de Fomento a la Inversión Productiva se pretende atraer a la inversión con el fin de generar mayor cantidad de plazas de trabajo, mejorar la calidad del producto, teniendo una mayor diversidad en los productos a ofertar, implementando nueva tecnología (MIPRO 2011-2013, p.24)

Dentro del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en el libro II que trata sobre el Desarrollo de la Inversión Productiva, dentro de su primer capitulo que trata de las inversiones productivas, en el articulo 13, literal a tenemos que: *“a. Inversión productiva.- Entiéndase por inversión productiva, independientemente de los tipos de propiedad, al flujo de recursos destinados a producir bienes y servicios, a ampliar la capacidad productiva y a generar fuentes de trabajo en la economía nacional”*. (ProEcuador 2010, p. 10)

Los objetivos de la Política de Fomento a la Inversión Productiva son (MIPRO 2011-2013, p.24):

1. Promoción de la diversificación productiva, con prioridad en apuestas productivas y con enfoque a la sustitución inteligente de importaciones.

2. Generación de innovación, generación de valor agregado e impulso de saltos cualitativos en la estructura productiva.
3. Generar empleo con calidad, mediante la priorización de inversiones que generen impacto de empleo en sectores y territorios.
4. Desarrollar y potencializar los Territorios, para apoyar a sectores estratégicos, el buen vivir de las regiones, desarrollo humano y territorial considerando sus realidades y potencialidades propias a partir de las agendas regionales. Dentro de esto último, se plantea en particular el impulso a Zonas de Desarrollo Especial.

3.2.4 Política de comercial

La Política Comercial busca modificar del patrón de especialización productiva, promoviendo la diversificación de productos y mercados. Teniendo como objetivos (MIPRO 2011-2013, p.25):

1. Facilitar el acceso real de bienes y servicios del país a los mercados internacionales, a través de negociaciones de acuerdos de comercio y de inversión para el desarrollo, así como la defensa del uso de instrumentos que permitan salvaguardar la estabilidad de la balanza de pagos nacional.
2. Promover el fortalecimiento de la integración latinoamericana y la construcción de bloques comerciales que fortalezcan los intereses nacionales y regionales en las negociaciones comerciales.

3. Propiciar la internacionalización de cadenas de valor sustentadas en procesos de inclusión económica, favoreciendo procesos de comercio justo.
4. Promocionar las exportaciones e inversiones sobre todo de los actores de la economía popular y solidaria, de los micros y pequeños.

Dentro de la política comercial se debe beneficiar y controlar el comercio exterior, por una parte facilitar el acceso a nuevos mercados internacionales para los productos de la industria carrocera de la provincia de Tungurahua, y por otra parte, controlar el acceso de productos extranjeros (CEPAL, 2013).

Las mipymes necesitan mecanismos sencillos para acceder a mercados externos y a oportunidades de negocio en el extranjero, además para adquirir aptitudes que les permitan localizar posibles clientes o socios comerciales al iniciar actividades de internacionalización o entrar en un nuevo mercado. Por consiguiente, para las mipymes resulta imprescindible investigar e invertir para adaptar sus productos y servicios, viajar para conocer in situ las características de los mercados, participar en ferias y producir material promocional para dar a conocer su oferta. Además, algunas empresas buscan apoyo para superar el proteccionismo comercial que encuentran en algunos mercados externos (CEPAL 2013, p.36)

Uno de los principales objetivos de aplicar esta política es proteger e incentivar la producción de la industria local, además de la aplicación de políticas para la conservación del medio ambiente, brindando productos amigables con el medio ambiente transformando a la industria carrocera convertida en una industria con alta competitividad.

3.2.5 Política de Emprendimiento

La política de emprendimiento está orientada a la “consolidación de un sistema integral de apoyo a las iniciativas desde una perspectiva dinámica, que identifique aquellos proyectos que en el mediano y largo plazo estén vinculados a las estrategias de transformación productiva y su democratización”⁷ (MIPRO 2011-2013, p.25).

La política de emprendimiento enfocada a la industria carrocera debe tener la capacidad para identificar y coordinar los recursos productivos para mejorar la competitividad, tener una variedad y mejoras en el diseño del producto, fomentar la cooperación entre las empresas ya sea en el ámbito tecnológico o en el del conocimiento, emprender una serie de ideas con el fin de mejorar a la industria.

3.2.6 Política de Innovación

La Política de Innovación busca “desarrollar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales mediante la implementación intensiva de políticas de innovación para la transformación productiva y la articulación de los actores relacionados” (MIPRO 2011-2013, p.28).

⁷ la política de emprendimiento busca como objetivo: Estructurar un sistema de fomento al “emprendimiento dinámico” mediante un conjunto de mecanismos que promuevan la creación de redes, servicios y productos, que pongan en marcha iniciativas productivas generadoras de valor (transformación productiva), contribuyan al desarrollo territorial, la inclusión económica-social, sean ambientalmente sostenible y contribuyan al bienestar de la población. Integrar los sistemas de fomento al emprendimiento, innovación y potenciación del talento humano a través de la educación y capacitación técnica.

Con la aplicación de la política de innovación se pretende que la industria carrocera de Tungurahua pueda:

1. Crear y fortalecer la institucionalidad de investigación, ciencia y tecnología.
2. Articular las instituciones de investigación, centros educativos y sectores productivos.
3. Elevar el presupuesto público y privado para I+D.
4. Crear el marco legal que impulse el sistema nacional de ciencia y tecnología para la innovación y el desarrollo.
5. Elevar la inversión en ciencia y tecnología e investigación y desarrollo por lo menos a la media de América latina y el Caribe.
6. Política de Fomento al Financiamiento.

La innovación para la industria carrocera debe procurar el desarrollo de nuevas técnicas de producción así como también el cambio tecnológico convirtiendo estos factores en crecimiento económico.

3.2.7 Política de Calidad y Capacitación

Con la implementación de La Política de Calidad⁸ se pretende “proteger y promover el bienestar del ciudadano a través del fomento a la producción de bienes

⁸ Contribuir a lograr el bienestar y seguridad del ciudadano, mejorando la calidad de los productos y servicios que se producen dentro del país o se importan; cuidando la salud de las personas y los animales, preservando los vegetales y minimizando los riesgos al ambiente, orientados a alcanzar los objetivos 2, 3, 6, 9, 11 y 12 del Plan Nacional de Buen Vivir (MIPRO 2011- 2013, p.29).

industriales de calidad y del consumo de alimentos sanos como elementos esenciales de cualquier sociedad”, La política de capacitación servirá como pilar fundamental para el aumento de la productividad y competitividad, teniendo como principales objetivos: (MIPRO 2011- 2013, p.29).

1. Contribuir a mejorar la empleabilidad y a fomentar el trabajo estable, justo y digno.
2. Contribuir a incrementar los niveles de competitividad de los sectores productivos del país con el perfeccionamiento de las habilidades y destrezas de los trabajadores.
3. Asegurar el alcance, la cobertura y la calidad de la capacitación y formación profesional atendiendo las necesidades de los diferentes grupos y las potencialidades territoriales, locales y sectoriales.
4. Garantizar y afianzar la institucionalidad del Sistema Nacional de Formación Profesional.

3.3 Universidades e Institutos

Las Universidades, los Institutos y los demás sectores académicos son actores sociales de mucha importancia para el desarrollo económico, ya que son los encargados de formar y preparar al talento humano.

Por medio de estos actores se puede implementar programas de intercambio de conocimiento, integración estudiantil para la investigación de nuevos productos y formas de producción, y la cooperación técnica enfocada al desarrollo productivo.

La industria carrocera de Tungurahua debe establecer estrategias de cooperación con las instituciones educativas, de manera que exista una relación positiva entre la actividad educativa y el crecimiento económico, ya que en las instituciones educativas se genera el conocimiento, y éste, puede servir para la mejora y progreso de la industria, de esta cooperación entre universidad y empresa se puede obtener nuevas técnicas de diseño y uso de materiales, nueva tecnología, investigación de mercado, etc.

3.4 Sector Privado

El sector privado sin duda alguna es un actor fundamental para lograr el desarrollo económico e industrial, es el encargado directamente del negocio, los empresarios tienen que generar estrategias que logren el beneficio competitivo.

El sector privado debe manejarse con una normativa empresarial que les sea útil para el desarrollo productivo, debe buscar la manera de formar alianzas con el fin de mejorar la producción, participar en las cámaras industriales, la creación de corporaciones de ayuda y organismos de control empresarial para tener un correcto registro de las empresas dedicadas y asociadas al sector.

Como consecuencia para alcanzar el desarrollo económico-industrial, la mejora en tecnológico, en infraestructura, en innovación, creando ventajas competitivas con valor agregado en el producto final se necesita de:

- La integración de todos los actores involucrados en el desarrollo industrial.
- Conformación de políticas que incentiven la producción por parte del Gobierno Central.
- El desarrollo técnico investigativo por parte de las instituciones académicas
- El fortalecimiento del sector privado con estrategias que logren beneficio competitivo.

Existen varios factores que determinan el nivel de competitividad de la industria de un país, sin embargo, en la actualidad el Ecuador presenta un ambiente normativo favorable para potenciar el desarrollo industrial que debería ser aprovechado en su totalidad.

3.5 Estrategias

Para el análisis de las estrategias se ha utilizado como instrumento la matriz FODA⁹, que se forma con las iniciales de los cuatro conceptos que intervienen en la

⁹ El análisis FODA es una alternativa disponible para el pequeño y mediano empresario, atractiva por sus múltiples beneficios, ya que es fácil de aplicar, es analítica, propositiva, que permite determinar alternativas estratégicas viables para afrontar los diferentes cambios que el medio presenta y hacerlo con éxito, esto es, de una manera racional y mejor planificada. La planeación estratégica también

aplicación es decir: F de fortalezas, O de oportunidades, D de debilidades y A de amenazas” (Koenes, 1995. p.37).

El análisis de estos elementos permite conocer factores internos y externos que impulsan o impiden el desarrollo de las empresas carroceras, con el fin de lograr convertir a cada amenaza y debilidad en una fortaleza o una oportunidad para el crecimiento industrial.

identificada como la planeación a futuro o a largo plazo, permite analizar con detalle a la organización y situarla en términos de su ambiente, esto es, determinar la visión, misión, objetivos, estrategias, metas, así como las funciones y actividades que se requieren para lograr los fines y propósitos deseados (PROLADES 2011, p.2-3).

3.5.1 Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Experiencia en la fabricación de carrocerías. ➤ Mano de obra calificada. ➤ Aplicación de normas de calidad INEN. ➤ Aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura. ➤ Buena Organización de las Empresa. ➤ Sector Carrocero Asociado. ➤ Buena calidad del producto. ➤ Presencia en mercado por varios años. ➤ Buena calidad de materia prima. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fusión de empresas. ➤ Inserción en el mercado mundial. ➤ Desarrollo de Instituciones Gubernamentales para asistencia técnica. ➤ Manejo de buenas prácticas ambientales. ➤ Fusión con empresas extranjeras para la producción en el exterior.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Deficiente infraestructura empresarial. ➤ Carencia de tecnología de punta. ➤ Poca innovación del producto. ➤ Percepción negativa del consumidor por altos costos. ➤ Poca investigación y desarrollo. ➤ Desconocimiento del mercado externo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencia desleal. ➤ Líneas de crédito reducidas. ➤ Falta de inversión extranjera. ➤ Carencia de Política de Gobierno que no favorece a la industria. ➤ Carencia de Política de Gobierno Provincial para favorecer al sector. ➤ Acuerdos Comerciales.

Elaborado por: El autor

3.5.2 Análisis DAFO

Después de establecer fortalezas y debilidades así como detectar las amenazas y oportunidades, se ha procedido a realizar la matriz DAFO¹⁰, esta matriz se puede emplear para establecer una serie de estrategias para el desarrollo del sector. Aprovechando las oportunidades que se puedan presentar debemos intentar crear fortalezas para lograr un mejor desarrollo en beneficio de la industria carrocera y el país. (Francés, 2006. p.25)

A partir de esta matriz se formulan los postulados o estrategias que de acuerdo a las condiciones de entorno actual se pueden llevar a la práctica con el objeto de alcanzar la internalización de las empresas carroceras, alcanzando estándares de calidad, con alta tecnología y valor agregado en sus productos.

¹⁰ El análisis DOFA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, línea del producto, corporación, empresa, división, unidad, estrategia de negocio, etc. El análisis DOFA debe enfocarse solamente hacia los factores claves para el éxito de su negocio. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compartir de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves de entorno (UPIICSA 2010, p.4-5).

Definición de estrategias a partir del Análisis DAFO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ol style="list-style-type: none"> 1 Experiencia en la fabricación de carrocerías. 2 Mano de obra calificada 3 Aplicación de normas de calidad (INEN). 4 Aplicación de buenas prácticas de Manufactura. 5 Buena organización de las empresas. 6 Buena calidad del producto. 7 Conocimiento del mercado interno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Deficiente infraestructura empresarial. 2 Carencia de tecnología de punta. 3 Poca innovación del producto. 4 Percepción negativa del consumidor por altos costos. 5 Falta de valor agregado. 6 Poca investigación y desarrollo.
OPORTUNIDADES	OPCIONES FO	OPCIONES DO
<ol style="list-style-type: none"> 1 Presencia en el mercado por varios años. 2 Fusión entre las empresas. 3 Inserción en el mercado mundial. 4 Desarrollo de instituciones gubernamentales para asistencia técnica. 	<p>Lograr fusiones entre las empresas.</p> <p>Trabajar con el uso de economías de escala.</p>	<p>Creación de centros de investigación y desarrollo.</p> <p>Asistencia técnica con el apoyo gubernamental.</p>
AMENAZAS	OPCIONES FA	OPCIONES DA
<ol style="list-style-type: none"> 1 Competencia desleal. 2 Líneas de crédito reducidas. 3 Falta de inversión nacional y extranjera. 4 Carencia de políticas gubernamentales que favorezcan a la industria. 5 Falta de acuerdos comerciales. 6 Desconocimiento del mercado externo. 	<p>Invertir en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Fortalecer las instituciones para la formación de mano de obra calificada.</p> <p>Implementar centros para investigación e inclusión al mercado internacional.</p>	<p>Políticas de protección a la industria.</p> <p>Atraer la inversión nacional y extranjera.</p> <p>Apoyo gubernamental para fortalecer las líneas de crédito.</p>

Elaborado por: El autor

3.6 Estrategias que puede implementar la industria carrocera.

Por medio del análisis de la matriz DAFO se ha definido algunas estrategias que pueden ser utilizadas por el sector carrozero de Tungurahua para lograr tener ventaja competitiva y mejorar el desarrollo económico e industrial,

3.6.1 Lograr fusiones empresariales

En el Código de la Producción Comercio e Innovación, en el Título III De la Generación de un Sistema Integral de Innovación, Capacitación Técnica y Emprendimiento en el artículo 11.-“ *Sistema de Innovación, Capacitación y Emprendimiento.- El Consejo Sectorial de la Producción, anualmente, diseñará un plan de capacitación técnica, que servirá como insumo vinculante para la planificación y priorización del sistema de innovación, capacitación y emprendimiento, en función de la Agenda de Transformación Productiva y del Plan Nacional de Desarrollo*” (ProEcuador 2010, p. 9).

Objetivo

Es una estrategia el alcanzar las fusiones empresariales para capacitación técnica, apoyo productivo, etc. se consoliden en empresas dinámicas para ganar dimensiones y capacidad aumentando la participación en el mercado beneficiándose mutuamente del intercambio de información y no sean absorbidas ni opacadas por las grandes empresas mundiales que están buscando siempre captar nuevos nichos de mercado.

Acciones estratégicas

- Alcanzar sinergias (operativas o financieras) entre las empresas carroceras involucradas,
- Decidir las políticas con que se van a manejar las empresas involucradas.
- Impulsar la creación y desarrollo de encadenamientos productivos¹¹.
- Mejorar la cadena productiva enfocándose en el desarrollo del país.

Responsables

Los responsables para realizar esta acción estratégica son los directivos de las empresas involucradas, ellos tienen que tomar la iniciativa para lograr una fusión entre las empresas de esta manera poder convertirse en una sola empresa sólida con una mejor capacidad y mayores posibilidades de crecer. Por parte del Gobierno se debe establecer un marco legal óptimo para beneficiar la creación de estas fusiones empresariales. .

¹¹ El concepto de encadenamiento debe ser entendido como una relación de largo plazo que establecen unidades empresariales con el propósito de obtener beneficios conjuntos, de allí que el interés de las políticas públicas por promoverlos, debe sustentarse en los beneficios económico- sociales que se derivan y no en el encadenamiento per sé. El encadenamiento productivo se puede definir en términos generales como el conjunto de actividades involucradas en el diseño, la producción y el mercadeo de un producto o servicio (PEN 2010, P.2)

3.6.2 Invertir en el desarrollo tecnológico

Dentro del Libro III del desarrollo Empresarial de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas, y de la Democratización de la Producción del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones en el Título I del Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana empresa en el Capítulo II de los órganos de regulación de las mipymes

c. Autorizar la creación y supervisar el desarrollo de infraestructura especializada en esta materia, tales como: centros de desarrollo MIPYMES, centros de investigación y desarrollo tecnológico, incubadoras de empresas, nodos de transferencia o laboratorios, que se requieran para fomentar, facilitar e impulsar el desarrollo productivo de estas empresas en concordancia con las leyes pertinentes de cada sector (ProEcuador 2010, p. 24).

Objetivo

En las empresas carroceras con el fin de alcanzar productividad es necesario invertir en la incorporación de nuevos equipos con tecnología de punta que contribuyan a facilitar y mejorar el trabajo, alcanzado mayor nivel de producción con calidad y expandiendo el abanico de posibilidades dentro del mercado.

Acciones estratégicas

- Facilidades de crédito para el sector.
- Asesoramiento técnico para la adquisición de la maquinaria.
- Incentivar la innovación.
- Promover la transferencia tecnológica.
- Impulsar el uso eficiente de energías alternativas en los procesos productivos.

Responsable

El Gobierno Nacional mediante políticas de gestión debe incentivar los créditos para el desarrollo y mejora tecnológica de esta manera incrementar la producción, lograr la fusión Gobierno-Empresarios involucrando a que los empresarios participen en las acciones gubernamentales como es el Plan Renova. Los empresarios del sector tienen que capacitar constantemente a sus empleados para mejorar el talento humano y estar a la vanguardia en conocimientos, de esta manera se puede enfrentar de mejor manera a la competencia internacional.

Invertir en nueva tecnología, en la adquisición de equipos y maquinaria con tecnología avanzada, de esta forma mejorando la calidad del producto y los tiempos utilizados para la elaboración de los mismos, con programas de detección de fallas computarizados.

3.6.3 Atraer la inversión nacional y extranjera

Dentro del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en el libro II que trata sobre el Desarrollo de la Inversión Productiva, dentro de su primer capítulo que trata de las inversiones productivas, en el artículo 13, literal c, d y e dice:

“c. Inversión extranjera.- La inversión que es de propiedad o que se encuentra controlada por personas naturales o jurídicas extranjeras domiciliadas en el extranjero, o que implique capital que no se hubiere generado en el Ecuador. d. Inversión nacional.- La inversión que es de propiedad o que se encuentra controlada por personas naturales o jurídicas ecuatorianas, o por extranjeros residentes en el Ecuador, salvo que

demuestren que se trate de capital no generado en el Ecuador; y, e. Inversionista nacional.- La persona natural o jurídica ecuatoriana, propietaria o que ejerce control de una inversión realizada en territorio ecuatoriano. También se incluyen en este concepto, las personas naturales o jurídicas o entidades de los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios ecuatorianos, propietarios o que ejercen control de una inversión realizada en territorio ecuatoriano. Las personas naturales ecuatorianas que gocen de doble nacionalidad, o los extranjeros residentes en el país para los efectos de este Código se considerarán como inversionistas nacionales” (ProEcuador 2010, p.9,10)

Objetivo

La industria carrocera debe fomentar la inversión nacional y extranjera como una estrategia para incrementar la producción, mejorar la infraestructura y alcanzar un mayor desarrollo industrial e incrementar su participación en el mercado.

Acciones estratégica

- El Gobierno Nacional tiene que establecer políticas transparentes, para atraer los capitales extranjeros impulsando las reformas legales e institucionales necesarias para el fortalecimiento del sector.
- Mejorar la cadena productiva y la infraestructura.
- Desarrollar el encadenamiento Productivo o la relación de largo plazo que deberían establecen las empresas carroceras con los inversionistas con el propósito de obtener beneficios conjuntos.
- Adopción de franquicias como forma de atraer la inversión extranjera.

Responsable

El Gobierno Nacional creando un buen ambiente para invertir debe atraer capitales extranjeros y nacionales, brindándoles las facilidades para el acceso sin muchos trámites burocráticos, aceptando la cooperación internacional. Por parte de los empresarios de igual manera tienen que brindar una mejor apertura a la información para poder ayudarlos en los puntos que están fallando.

Dentro del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en el Título III que trata sobre los Incentivos para el Desarrollo Productivo, en el Capítulo I sobre las normas generales sobre incentivos y estímulos de desarrollo económico, encontramos que los empresarios del sector carrocerero pueden acogerse a estas leyes para su beneficio, en el artículo 24 tenemos la clasificación de los incentivos, en la primera clasificación denominada Generales, tenemos algunos literales que beneficiarían a los empresarios de esta industria para su desarrollo.

- a. La reducción progresiva de tres puntos porcentuales en el impuesto a la renta
- e. Las facilidades de pago en tributos al comercio exterior
- g. La exoneración del impuesto a la salida de divisas para las operaciones de financiamiento externo;
- h. La exoneración del anticipo al impuesto a la renta por cinco años para toda inversión nueva (ProEcuador 2010. 13)

3.6.4 Innovar los productos para la inserción en mercados internacionales.

El Libro IV del Comercio Exterior, sus órganos de control e instrumentos Título I de la Institucionalidad en Materia de Comercio Exterior, trata en sus literales 1 y 2 sobre normas y funciones de secretarías técnicas de apoyo al comercio exterior, "1. *El Comité de Comercio Exterior será presidido por el Ministerio integrante que el Presidente de la República determine, y éste ejercerá también como Secretaría Técnica del mismo; y, 2. La Secretaría Técnica del Comité de Comercio Exterior contará con las áreas técnicas necesarias para: diseñar políticas públicas y programas de política comercial, así como su monitoreo y evaluación*" (ProEcuador 2010, p. 29)

Objetivo

Las empresas del sector carroceros tienen mayor probabilidad de exportación, si tienen una visión innovadora y desarrollo en sus productos para alcanzar competitividad en el mercado mundial, ofreciendo a los clientes un producto diferenciado, enfocándose en las necesidades del cliente y vinculando al cliente con la empresa para lograr posicionarse en el mercado.

Acciones estratégicas

- Analizar el mercado meta.
- Capacitación mediante el Programa Innovación para la Excelencia para la exportación.

- Motivar a los productores a través de incentivos económicos para la exportación.
- Incentivar a la diversificación de los productos ampliando el abanico de productos ofertados.
- Apoyar la búsqueda de nuevos mercados.

Responsable

Para realizar esta acción los responsables son el gobierno y los empresarios. Los empresarios del sector de carroceros de la provincia de Tungurahua tienen que enfocarse en realizar nuevos productos, innovar sus productos con las tendencias que predominan en la actualidad, desarrollar productos amigables con el medio ambiente cumpliendo todas las normas establecidas.

Por parte del Gobierno Nacional se debe incrementar las políticas para incentivar las exportaciones, se debe proteger a la industria aplicando restricciones y cuotas a las importaciones para que los empresarios del sector carroceros se sientan protegidos por parte del gobierno.

También se debe generar alianzas estratégicas y fusión empresarial convirtiéndole a las empresas carroceras en empresas sustentables y rentables. La fusión empresarial permitiría tener un intercambio de conocimiento, de tecnología, mejorar la infraestructura y tener una mayor capacidad de negociación, mayor poder de negociación con los proveedores y clientes, también la mejora en la facilidad al crédito para la adquisición de maquinaria y tecnología.

Además se debe fomentar el empleo de calidad y la calificación de la mano de obra, siendo ésta un factor determinante para mejorar la cadena productiva, por medio de incentivos para la especialización tecnológica del talento humano. Promover la producción de bienes y servicios de calidad “incentivando la ampliación y diversificación de la oferta de productos y servicios con estándares de calidad para los mercados internos y externos” cumpliendo las normas de calidad nacional e internacional, y el cuidando a la naturaleza con técnicas amigables con el medio ambiente, con un correcto manejo de los residuos industriales, con el fomento al reciclaje y cumpliendo todas las normas ambientales (MIPRO 2011-2013, p.31-32).

Conclusión del capítulo

Para lograr el desarrollo, crecimiento y bienestar económico, la industria carrocería de Tungurahua tienen que implementar y mejorar las políticas macroeconómicas, políticas fiscales, mejorar los flujos de inversión extranjera y diversificación en su producción.

Las industrias tienen que buscar un aumento de capital recursos, la mejora de la eficiencia del trabajo, una mejor organización de la producción, generar el crecimiento productivo por medio de la innovación en sus diseño brindando mayor comodidad y confort a sus usuarios, uso de tecnología en sus unidades implementando internet, sistemas de audio personalizado, la cooperación entre empresas para intercambio de conocimiento y ayuda técnica, atraer la inversión nacional y extranjera por medio de compra de acciones de las empresas.

La implementación de políticas por parte del gobierno así como de estrategias por parte de empresarios puede ser la alternativa correcta para lograr un mejor desarrollo industrial, crecimiento económico, teniendo mayor productividad y competitividad.

CAPITULO IV

4.1 CONCLUSIONES

La rapidez con la que ha evolucionado la globalización y el gran crecimiento del comercio mundial, han creado la necesidad de adoptar políticas y estrategias que empujen a las naciones hacia el desarrollo económico mediante la industrialización de una manera sostenible y sustentable.

El Ecuador es un país con gran potencial, manejando adecuadamente las políticas y estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir y del cambio de la matriz productiva se puede mejorar el desarrollo industrial. La industria ecuatoriana puede incrementar su eficiencia mediante la inversión, capacitación del talento humano, promoviendo la transferencia tecnológica e impulsando el uso eficiente de energías alternativas en los procesos productivos.

El orden internacional se encuentra en constante transformación productiva económica- industrial, en este contexto el Ecuador apunta hacia la modernización industrial con el cambio de la matriz productiva, esta estrategia debe ser aprovechada por los empresarios para su desarrollo industrial-económico.

La implementación de las políticas públicas, además de impulsar las actividades económicas, debe fortalecer los ejes transversales como son: diversidad de productos, diversidad de mercado, mejoras en la producción e incrementar las exportaciones.

Es de suma importancia la coordinación entre los actores del sector público y sector privado apoyando el cambio productivo para ampliar y mejorar el desarrollo industrial.

El Gobierno, las instituciones académicas y el sector privado deben ser los encargados de estimular constantemente a las industrias para su crecimiento y progreso incorporando nuevos procesos para el desarrollo industrial. La evolución de la industria carrocera se enmarca en la integración de los diferentes actores sociales vinculados con el desarrollo económico-industrial estableciendo y promoviendo políticas, normas y estrategias que permitan tener ventajas comparativas y competitivas.

La industria carrocera de Tungurahua necesita invertir en desarrollo e investigación. Esta industria debe invertir en el desarrollo de tecnología para lograr mejoras en el tiempo de producción de sus productos de una manera más tecnificada, por otra parte invertir en la capacitación del talento humano, no solo la de los obreros en general sino también en niveles medios y altos involucrándose directamente con centros de desarrollo tecnológico y universidades para brindar estas capacitaciones.

La asociación entre las empresas de la industria carrocera de Tungurahua involucrando a pequeños, medianos y grandes empresarios trabajando conjuntamente para lograr una mejor competitividad y productividad, así como, el intercambio de conocimiento.

Se debe establecer políticas industriales enfocadas al desarrollo económico que involucren a las instituciones empresariales motivando a la innovación, aplicación de tecnología, mejoras en la infraestructura y talento humano, buena calidad de insumos y productos.

Con la aplicación de políticas de comercio exterior, se busca proteger a la industria con el fin de motivar a los empresarios de la industria carrocera de Tungurahua a mejorar su competitividad y poder lidiar con la competencia internacional y pensar en un futuro ser parte del mercado mundial.

Todos los sectores productivos necesitan de un marco económico estable, facilitar el acceso a líneas de crédito, sobretodo al largo plazo seria un apoyo fundamental para el desarrollo de la industria.

Mejorar la estructura de las empresas carroceras brindando apoyo a las mismas para la planificación de actividades buscando mejorar el desempeño competitivo. Elevar los niveles de producción de una manera eficiente y eficaz, convirtiéndose en industrias muy competitivas, incrementando los niveles tecnológicos motivando al desarrollo e innovación de las empresas y la industria del sector carroceros en general.

Motivar a la fusión y asociatividad entre las empresas con una visión a corto plazo de mejorar los términos de competitividad y a largo plazo para la inclusión en el mercado mundial dinamizando la economía del país.

Fomentar un ambiente político-legal estable para atraer y motivar a la inversión extranjera y nacional.

Teniendo políticas y estrategias bien establecidas se puede:

- Inversión en infraestructura por parte del sector privado.
- Políticas de apoyo y fomento por parte del gobierno.
- Desarrollo e investigación por parte de universidades.
- Constante capacitación que aporten a la mejora productiva.
- Potencializar al talento humano.
- Creación de instituciones que favorezcan al desarrollo

industrial.

No solamente la aplicación de políticas de desarrollo industrial y estrategias puede potenciar a la industria carrocera de la provincia de Tungurahua, sino el trabajo conjunto entre Gobierno y empresarios es fundamental para la planificación y ejecución de proyectos con el objetivo de lograr una mayor productividad y competitividad de esta industria tan importante.

Las políticas y estrategias deben estar alineadas para que las empresas desarrollen nuevos procesos de producción, uso de tecnología, desarrollo de innovación, facilidad al acceso a créditos, subsidios para la producción, mejoras en el conocimiento, etc., con el fin de lograr un desarrollo económico con equidad y teniendo metas futuras como la incursión en el mercado mundial.

Para mejorar la cadena de valor de la industria carrocera de la provincia de Tungurahua se debe implementar por un lado actividades de coordinación de procesos y por otra parte actividades de investigación y desarrollo para nuevos diseños y modelos, así como, nuevas técnicas de montaje de las carrocerías.

4.2 RECOMENDACIONES

Las diferentes experiencias mundiales observadas anteriormente nos permiten determinar algunos factores para el desarrollo industrial carrocerero de la provincia de Tungurahua en una economía en desarrollo como es la ecuatoriana.

Las estrategias deben ser vistas como la unión de varios factores con la finalidad de fortalecer la competitividad, mejorar la productividad con mayor eficiencia y eficacia, fomentando una cultura innovadora y aprovechando las ventajas existentes.

Con este contexto podemos notar que el Ecuador tiene potencial industrial en crecimiento, sin embargo hay que mejorar e impulsar algunos factores como:

Talento humano

Infraestructura

Tecnología

Capital

Mejorando en los factores analizados anteriormente con estrategias de internacionalización, política industrial bien definida, con cooperación internacional para el desarrollo podemos fomentar el ingreso en mercados extranjeros, con socios

externos para lograr de una mejor manera la consecución de los objetivos. El desarrollo económico de sectores estratégicos han obligado a las naciones ha fomentar este crecimiento con una serie de instrumentos como ayudas financieras, herramientas, estrategias y políticas.

Las oportunidades que se presentan para los empresarios del sector carroceros son interesantes, entonces se debe tener una mayor proximidad con el Gobierno y aplicar las políticas y estrategias definidas en el Plan Nacional del Buen Vivir para lograr un mejor desarrollo industrial.

Es importante que se realicen alianzas estratégicas entre las PYMES, para promover la inserción de éstas empresas en las cadenas globales de valor y mejorar el apoyo para la inversión en infraestructura, desarrollo e innovación del producto, profundizando la vinculación de la industria en el mercado mundial.

La importancia de nuevos diseños enfocados a las necesidades del mercado y en las exigencias de los clientes para satisfacer los gustos y preferencias de los consumidores, utilizando nuevas técnicas de ingeniería para la mejora en la producción, se deben diseñar nuevos métodos que faciliten la transformación de la materia prima o a su vez utilizar productos con materia prima resistente y de menor peso, de esta forma insertarse en el mundo globalizado y competitivo en el que nos encontramos.

BIBLIOGRAFÍA

Alejandro Olaya Dávila. (jul-dic de 2008): Economía de la innovación y del cambio tecnológico: una aproximación teórica desde el pensamiento schumpeteriano. Revista Ciencias Estratégicas, vol. 16, n p. 20. Medellín - Colombia.

Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE); La expansión de China y su impacto en la economía de América Latina y el Caribe. [URL:http://www.alide.org.pe/anales/anales36_cuba/download36/AS36_15_Glady_s-Hernandez.pdf](http://www.alide.org.pe/anales/anales36_cuba/download36/AS36_15_Glady_s-Hernandez.pdf). Descargado 20/04/2013

Antonio, Francés: Estrategias y planes para la empresa (2006). México DF. Pearson-Prentice Hall, pág. 25.

Banco Central del Ecuador; Repositorio banco central del Ecuador. Es necesario volver a dar énfasis a la industrialización en el Ecuador. Por Dr. René Benalcázar R.

[URL:http://repositorio.bce.ec/bitstream/32000/155/1/16-02Rene%20Benalcazar.pdf](http://repositorio.bce.ec/bitstream/32000/155/1/16-02Rene%20Benalcazar.pdf). Descargado el 21/05/2014

Banco Central del Ecuador; Boletín de competitividad

[URL:http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Competitividad/Tendencial/bctelV06.pdf](http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Competitividad/Tendencial/bctelV06.pdf). Descargado 18/04/2013

Banco Interamericano de Desarrollo (IDB): Internacionalización de las PYMES en América Latina: importancia, obstáculos y políticas. Reseña y comentario de tres publicaciones recientes. Rosario Campos, 2013. URL:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=38326022>.

Descargado el 12/11/2014

Cámara de Industrias de Tungurahua e Ilustre Consejo Provincial de Tungurahua. Estudio Sectores Textil, Confección, Cuero, Calzado y Metalmecánico Carrocero de Tungurahua (2010)

Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana (CINAE), estadísticas de importaciones de bus y chasis de buses. URL: <http://www.cinae.org.ec/index.php/estadisiticas>. Descargado el 18/04/2015

Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC, 2014), entrevista realizada al ingeniero Luis Jácome.

Centro Andino de integración. Integración latinoamericana informe (CENDES) 1968. URL:<http://centroandinodeintegracion.org/integracion-informe-1968/>. Descargado el 12/05/2014

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). 2013. Consideraciones económicas de las políticas públicas de sostenibilidad urbana y peri-urbana. URL:http://unctad.org/meetings/en/Presentation/cstd2013_Palomino.pdf. Descargado el 22/05/2014

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) 2009. The Relationship Between Competition and Industrial Policies in Promoting Economic Development. Caso Ecuador. Pág 29. URL:http://unctad.org/en/Docs/ciclp2009partII_en.pdf. Descargado el 22/05/2014

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): Prebisch; Actualidad de sus ideas básicas; Octavio Rodríguez. Revista de la Cepal 75, diciembre 2001. URL: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/19319/rodriguez.pdf>. Descargado el 26/07/2014

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2004): Comercio Internacional y pobreza mundial. Alieto Aldo Guadagni y Jorge Kaufmann; revista de la Cepal 84, diciembre 2004. URL: <http://archivo.cepal.org/pdfs/revistaCepal/Sp/084083097.pdf>. Descargado el 12/05/2014

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): Sesenta años de la Cepal: Estructuralismo y Neoestructuralismo; Ricardo Bielschowsky. Revista de la Cepal 97, abril 2009. URL:

<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/35860/RVE97Bielschowsky.pdf>.

Descargado el 26/07/2014

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2010): Restricciones estructurales del desarrollo en América Latina y el Caribe: Una reflexión postcrisis. Alicia Bárcena; revista de la Cepal 100, abril 2010. URL:

<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/39116/rve100barcena.pdf>. Descargado

el 8/05/2014

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2013): Políticas para la inserción de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas en cadenas globales de valor en América Latina. Federico Stezano. URL:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4932/LCMEXL1106_es.pdf?sequence=1. Descargado el 8/05/2014

Comisión para la Medición del Desempeño Económico y el Progreso Social: The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited; Reflections and Overview Joseph STIGLITZ, Amartya SEN and Jean-Paul FITOUSSI. URL: <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/overview-eng.pdf>. Descargado el 5/07/2014

Diario el Telégrafo; Entrevista Diego Romo, Gerente de materia prima de ANDEC.

URL: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-demanda-800-mil-t-de-acero.html>. Descargado el 12/03/2015

Gereffi Gary; Miguel Korzeniewicz. (1994): Commodity chains and global capitalism. Estados Unidos; Greenwood Publishing Group, Inc.

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) ; Políticas Estatales y el Proceso de industrialización 2011. Capitulo IV.

URL: www.flacsoandes.org/biblio/catalog/resGet.php?resId=6362PDF.

Descargado el 19/04/2014

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – Ministerio de Industrias y Productividad Gobierno de Ecuador (FLACSO – MIPRO) 2011; Centro de Investigaciones Económicas y de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

URL:<http://www.flacso.org.ec/portal/pnTemp/PageMaster/frgexoqabz7gclf0nzkhs012x1yhhf.pdf>. Descargado el 19/05/2014

Fred R. David; Conceptos de Administración Estratégica, Modelo de las fuerzas de competencia. Pearson Educación, México, 2003. Pág. 98-99.

Instituto Ecuatoriano de Normalización: Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1669:2011, vidrios de seguridad para automotores. URL:www.ant.gob.ec/.../305-norma-tecnica-ecuatoriana-nte-inen-1-6692011. Descargado el 12/07/2015

Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión (ProEcuador): Análisis del sector metalmecánico 2013. URL: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC_AS2013_METALMECANICA.pdf. Descargado el 22/04/2014

Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversión (ProEcuador) 2010: Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010. URL: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/02/1-Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones-pag-37.pdf>. Descargado el 22/04/2015

Instituto de Investigación de Economía y Administración de Negocios, Universidad de KOBE, Desarrollo Económico y Política Industrial de Japón, 2009. URL: <http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/ra/dp/English/dp246.pdf>. Descargado el 10/10/2014

Ministerio de Industria y productividad (MIPRO) Gobierno de Ecuador: Plan Estratégico Institucional 2011 – 2013. URL: http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/Plan_Estrat%C3%A9gico_2013.pdf.

Descargado el 8/02/2015

Martínez Daniel y Artemia Milla. (2012). la elaboración del plan estratégico y su implementación a través del cuadro de mundo integral. Madrid: Díaz de Santos

Martínez Peinado Javier. GLOBALIZACIÓN: Elementos para el debate, 1999.

Departamento de Política Económica y Estructura Económica Mundial, Universidad de Barcelona. URL:

[http://www.quiendebeaquien.org/kitbcn/semanaoct07/deudaecologica/diversos/Globalizacion%20elementos%20para%20el%20debate%20\(Javier%20Martinez%20Pein.pdf](http://www.quiendebeaquien.org/kitbcn/semanaoct07/deudaecologica/diversos/Globalizacion%20elementos%20para%20el%20debate%20(Javier%20Martinez%20Pein.pdf). Descargado el 12/05/2014

Organización de las Naciones Unidas: World Economic Situation and Prospects 2013; Global Outlook. URL:

<http://www.un.org/ru/publications/pdfs/2013%20world%20economic%20situation%20and%20prospects.pdf>. Descargado el 15/09/2014

Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OECD), Estudio de Casos de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo, 2006. URL:

<http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/37846689.pdf>.

Descargado el 25/10/2014

Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. Objetivos Nacionales para el Buen Vivir. URL:

<http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>. Descargado el 2/02/2015

Programa Estado de la Nación (PEN): Undécimo informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Encadenamientos y Exportaciones, 2010.

URL:

http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/011/Encadenamientos_exportaciones.pdf. Descargado el 2/01/2015

Programa Latinoamericano de Estudios Sociorreligiosos (PROLADES) 2011: El FODA: Una técnica para el análisis de problemas en el contexto de la planeación en las organizaciones. Teresa García López y Milagros Cano Flores. URL: <http://www.prolades.com/historiografia/docs/FODA.pdf>. Descargado el 7/01/2015

Porter Michael , Diamante de competitividad, en Enciclopedia abierta de la Empresa, 2013. URL: http://descuadrando.com/An%C3%A1lisis_estrat%C3%A9gico. Descargado el 21/11/2014

Revista de Economía Institucional; Revisión crítica de los aportes del institucionalismo a la teoría y la práctica del desarrollo: Joan Oriol Prats. URL: <http://www.economiainstitutional.com/pdf/no16/jprats16.pdf>. Descargado el 2/08/2014

Secretaría de Economía Gobierno de México, Programa Estratégico de la Industria Automotriz, 2012. URL: http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/peia_ok.pdf. Descargado el 28/10/2014

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SEMPLADES): Transformación de la Matriz Productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano 2012. URL: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf. Descargado el 8/02/2015

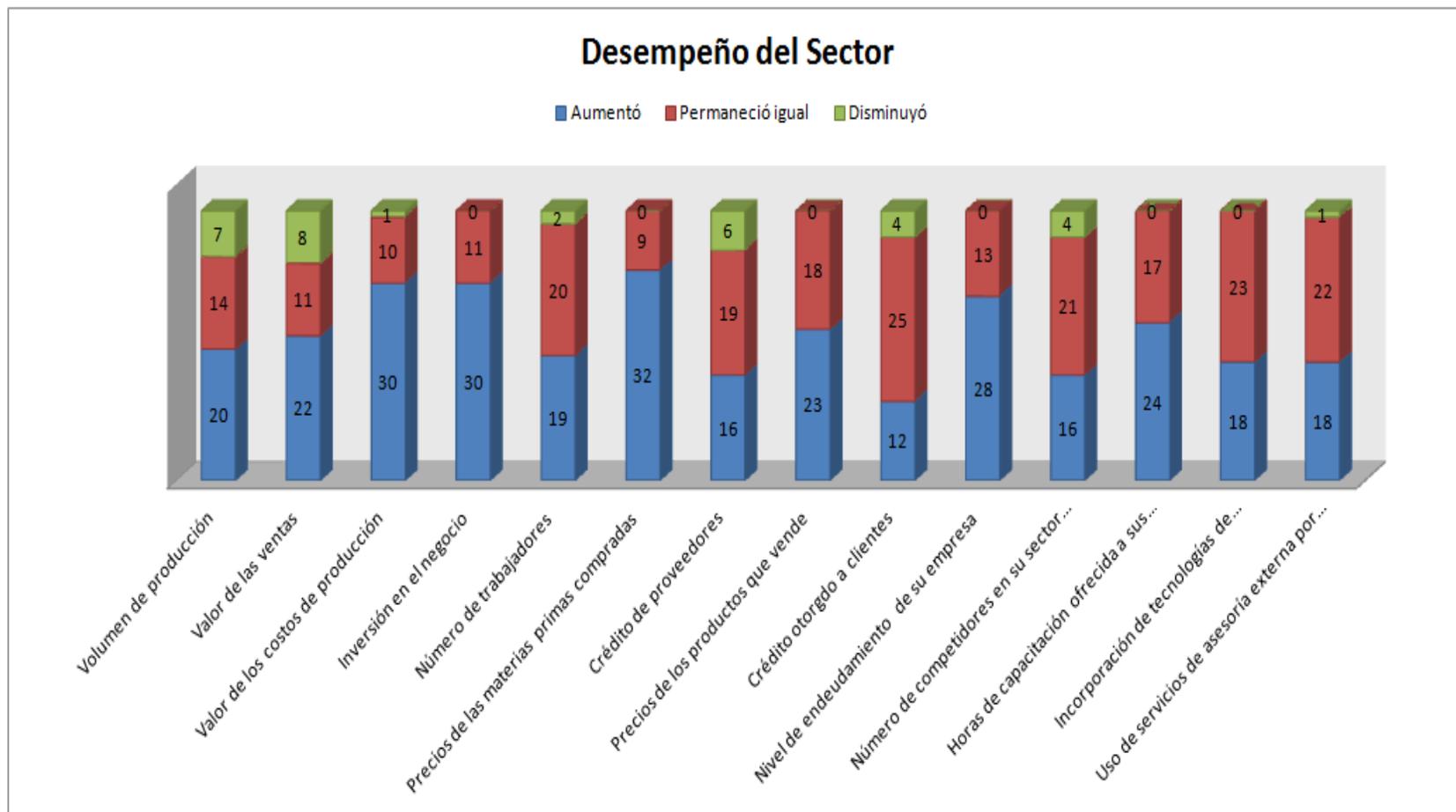
The Economist (2012); High Frequency Trading. Wait a second. The latest cock up on Wall street shows that more safeguards are needed- august 11th 2012. URL:<http://www.economist.com/node/21560258>. Descargado el 29/05/2014

Unidad de Informática UPIICSA: Matriz DOFA 2010.URL:

http://www.sites.upiicsa.ipn.mx/polilibros/portal/polilibros/p_terminados/PlaneacionEstrategica_ultima_actualizacion/polilibro/Unidad%20IV/Tema4_5.htm.

Descargado el 1/02/2015

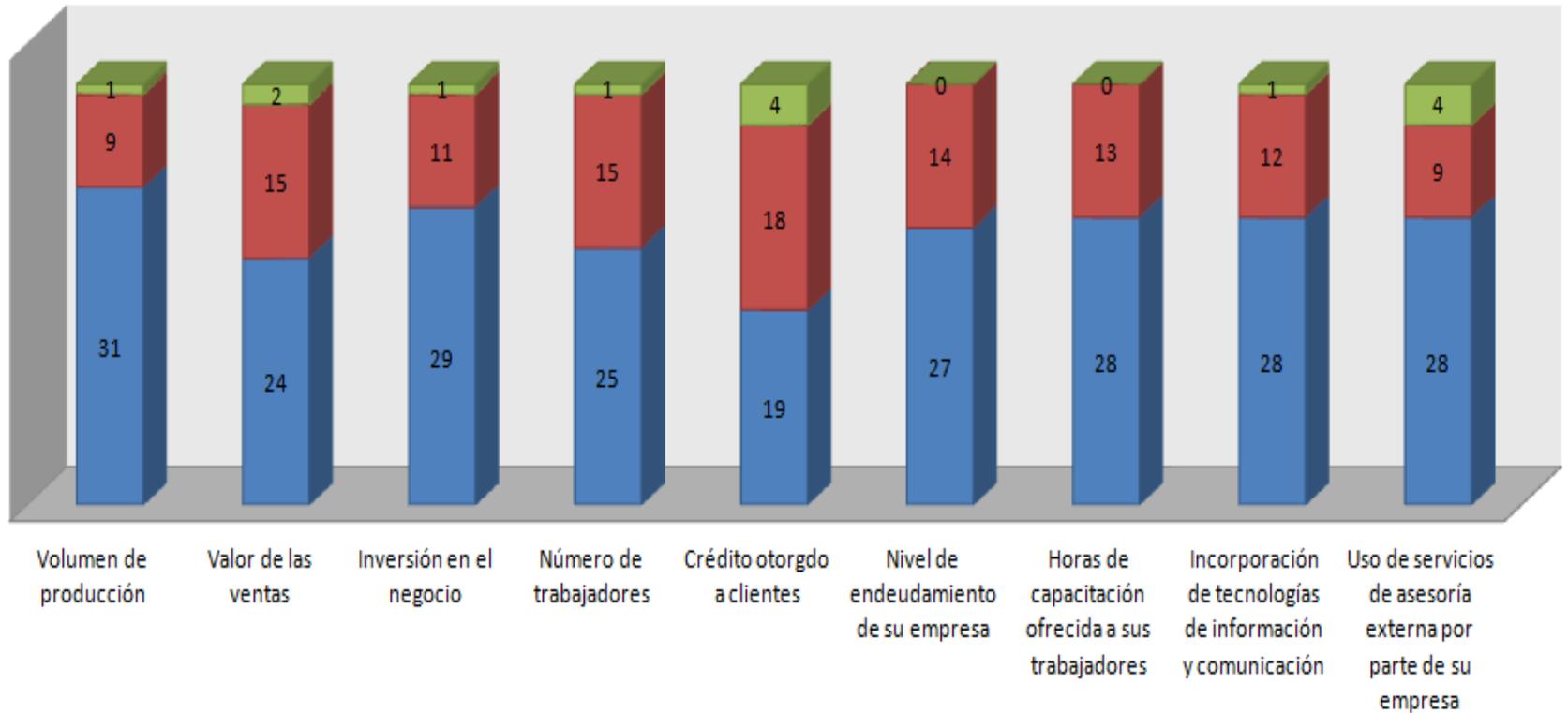
ANEXOS



FUENTE Y ELABORACIÓN: Encuesta a empresas homologadas sector carrocero 2014
Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías CANFAC.

Perspectiva Futura del Sector

■ Aumentará ■ Permanecerá igual ■ Disminuirá



FUENTE Y ELABORACIÓN: Encuesta a empresas homologadas sector carrocero 2014
Cámara Nacional de Fabricantes de Carroce