

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Ingeniera de Empresas**

**TEMA: “Estudio de la competitividad en el sector carrocerero de la provincia de Tungurahua”.**

**AUTORA: Genny Soledad Ortiz Ortiz**

**TUTOR: Ing. Mg. Oswaldo Santiago Verdesoto Velastegui**

**AMBATO – ECUADOR**

**Octubre 2017**



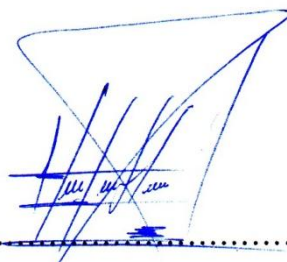
## APROBACIÓN DEL TUTOR

**Ing. Mg. Oswaldo Santiago Verdesoto Velastegui**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de Titulación “**Estudio de la Competitividad en el sector carrocero de la Provincia de Tungurahua**”, elaborado por la Señorita **Genny Soledad Ortiz Ortiz** para optar por el título de Ingeniera de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 06 de julio del 2017



**Ing. Mg. Oswaldo Santiago Verdesoto Velastegui**

**C.I. 1802890036**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, **Genny Soledad Ortiz Ortiz**, declaro que los contenidos y resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del título de Ingeniera de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.




**Genny Soledad Ortiz Ortiz**

**C.I. 1803646353**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



.....  
**Ing. Mg. Carlos Vinicio Mejía Vayas**  
**C.I. 040073069-3**



.....  
**Ing. Mg. Marcelo Javier Mancheno Saá**  
**C.C. 1803549219**

Ambato, 05 de octubre del 2017

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.



.....

**Genny Soledad Ortiz Ortiz**

**C.I. 1803646353**

## **DEDICATORIA**

Mi presente proyecto va dedicado a Dios y, principalmente, con el mayor orgullo a mi familia, que han sido los pilares fundamentales en el transcurso de mi carrera; a todos mis amigos y profesores que han aportado y han dado de cualquier modo el soporte necesario para el desarrollo de esta investigación.

*Genny Soledad Ortiz Ortiz*

## **AGRADECIMIENTOS**

En agradecimiento especial a todas las personas que siempre me han dado soporte y han creído en mí.

Un gran reconocimiento al tutor de mi proyecto, el Ing. Santiago Verdesoto por toda su valiosa asistencia, paciencia y sus consejos.

A la Universidad Técnica de Ambato por haberme permitido estar día a día en sus instalaciones enriqueciéndome de conocimientos.

***Genny Soledad Ortiz Ortiz***

## ÍNDICE GENERAL

PORTADA .....	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR .....	ii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DERECHOS DE AUTOR .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	x
RESUMEN EJECUTIVO .....	xi
ABSTRACT (SUMMARY) .....	xii
1.1. Matriz de Marco Lógico.....	11
En la siguiente tabla se describe el Marco Lógico para el desarrollo de la presente investigación:.....	11
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	14
2.1. Objetivo general.....	14
2.2. Objetivos específicos.....	14
2.1. Hipótesis.....	14
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	15
3.1. SECTOR CARROCERO EN EL ECUADOR.....	15
3.1.1. Definición.....	15
3.1.2. Características del sector.....	15
3.1.3. Productos elaborados por las empresas carroceras .....	16
3.2. COMPETITIVIDAD.....	16
3.2.1. Ventaja absoluta.....	18
3.2.2. Ventaja Comparativa.....	18
3.2.3. Ventaja Competitiva.....	18
3.2.4. Importancia .....	20
3.2.5. Niveles.....	20
3.2.6. Indicadores .....	23
3.2.7. Etapas .....	23
3.2.8. Factores de competitividad .....	23



3.2.9. Cadena Productiva .....	24
4.-METODOLOGIA.....	27
4.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	28
4.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	28
4.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	29
4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
4.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	30
5. RESULTADOS.....	36
4. Artículo científico .....	62

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Gráfico 1. Descripción del sector carrocero ecuatoriano .....	5
Gráfico 2. Centro de Fomento Productivo Carrocero .....	7
Gráfico 3. Diamante de competitividad .....	19
Gráfico 4. Niveles competitivos.....	21
Gráfico 5. Factores de la competitividad .....	24
Tabla N° 1: Matriz de marco lógico .....	11
Tabla N° 2. Productos elaborados por las empresas carroceras .....	16
Tabla N° 3. Etapas de la evolución competitiva.....	23
Tabla N° 4: Recolección de Información .....	30
Tabla N° 5: Técnicas e Instrumentos de Investigación .....	32
Tabla N°. 6: Selección de Rangos .....	33
Tabla N°. 7: Cálculo de los Rangos .....	34
Tabla N°. 8: Estadísticos de Prueba .....	35
Tabla N°. 9: Tabla de Frecuencias .....	36
Tabla N°. 10: Tabla de Frecuencias .....	37
Tabla N°. 11: Tabla de Frecuencias .....	38
Tabla N°. 12: Tabla de Frecuencias .....	39
Tabla N°. 13: Tabla de Frecuencias .....	40
Tabla N°. 14: Tabla de Frecuencias .....	41
Tabla N°. 15: Tabla de Frecuencias .....	42
Tabla N°. 16: Tabla de Frecuencias .....	43
Tabla N°. 17: Tabla de Frecuencias .....	44
Tabla N°. 18: Tabla de Frecuencias .....	45
Tabla N°. 19: Tabla de Frecuencias .....	46
Tabla N°. 20: Tabla de Frecuencias .....	47
Tabla N°. 21: Tabla de Frecuencias .....	48
Tabla N°. 22: Tabla de Frecuencias .....	49
Tabla N°. 23: Tabla de Frecuencias .....	50

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación aporta el estudio de la competitividad del sector carrocerero de la Provincia de Tungurahua, enfocada en la situación que vive la industria carrocera en la actualidad y sus perspectivas, la empresa carrocera es de gran importancia para el desarrollo del sector industrial. La industria carrocera se encuentra dentro del sector metalmecánico, ubicada en el subsector de estructuras, además de su producción, genera diversos encadenamientos que produce miles de empleos.

Mediante el estudio se pretende mejorar la competitividad del sector carrocerero, con el fin de cumplir los objetivos propuestos, y llegar al crecimiento de las industrias carroceras dentro del mercado, cumpliendo con los eslabones de la cadena productiva.

Metodológicamente se aplicó una encuesta a una muestra de 36 empresas carroceras en Tungurahua registradas en la CANFAC. Los resultados del mismo arrojan que no existe un diagnóstico determinado del estudio de la competitividad en las industrias carroceras.

En el presente trabajo realizaremos un estudio sobre la competitividad del sector carrocerero de la provincia de Tungurahua que nos permitirá determinar su situación actual, en las carrocerías, en los últimos años ha mostrado desarrollo sobre todo con la creación de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFACT), permitiendo un desarrollo conjunto y una representación formal de los empresarios ante las autoridades gubernamentales para la gestión de proyectos y apoyo a la industria, principalmente en Tungurahua que cubre el 65% de la producción.

**PALABRAS CLAVE:** INVESTIGACION, SECTOR CARROCERO, COMPETITIVIDAD.

## **ABSTRACT (SUMMARY)**

The present research contributes to the study of the competitiveness of the bodybuilder sector of the Tungurahua Province, focused on the current situation of the bodybuilder industry and its perspectives, the bodybuilder company is of great importance for the development of the industrial sector. The bodybuilder industry is located within the metalworking sector, located in the subsector of structures, in addition to its production, generates several chains that produce thousands of jobs.

The study aims to improve the competitiveness of the bodybuilder sector, in order to meet the objectives proposed, and reach the growth of the body industries within the market, meeting the links of the production chain.

Methodologically, a survey was applied to a sample of 36 car bodies in Tungurahua registered in the CANFAC. The results of the same show that there is no specific Diagnosis of the study of competitiveness in the body industries.

In the present work we will carry out a study on the competitiveness of the bodybuilder sector of the province of Tungurahua that will allow us to determine its current situation in the bodies, in recent years has shown development mainly with the creation of the National Chamber of Manufacturers of Bodies (CANFACT), allowing a joint development and formal representation of entrepreneurs before government authorities for project management and support to industry, mainly in Tungurahua covering 65% of production.

**KEY WORDS:** RESEARCH, CARROCERO SECTOR, COMPETITIVENESS.

## **1.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.**

La investigación para este proyecto es el Estudio de la Competitividad del sector carroceros de la provincia de Tungurahua.

La globalización y las interdependencias han integrado a muchas de las empresas carroceras, por lo que comparten una misma cultura, mercados, costumbres, entre otros aspectos, siendo de vital importancia mantener un nivel competitivo adecuado, que les permita crecer en el mercado, innovando sus procesos, empleando estrategias y manejando eficientemente su cadena productiva.

Actualmente, en Latinoamérica “la industria automotriz está considerada como la máquina de producción más grande del planeta. Su crecimiento en el período 1995-2010 fue de un 52% y constituye un sector determinante en las economías industrializadas” (Andrade, 2016, p. 9). Además, se ha centrado esta producción industrial en la creación de nuevas oportunidades de empleo, ha incrementado los ingresos y ha contribuido al crecimiento económico.

“Las inversiones y el comercio bilateral todavía no han logrado una relevancia considerable, y América aún tiene que convertirse en un fuerte competidor en los mercados globales de bienes automotrices” (Mesquita , 2010). En general, antes del proceso de apertura económica, la productividad crecía a un ritmo muy bajo, comparado con los llamados países emergentes. Este fenómeno constituyó uno de los principales argumentos para la liberalización tanto del comercio internacional como del régimen de inversión extranjera en la región. “La productividad media de la empresa latinoamericana es apenas un tercio de la correspondiente a las empresas de los países desarrollados” (Miranda y Toirac, 2010, p. 235). Para cerrar esta brecha de productividad se requiere de un gran esfuerzo hacia la modernización tecnológica tanto de los equipos y de las tecnologías de manufactura modernas, pero también de las formas de organización del trabajo y de la producción.

La industria carroceros ecuatoriana en los últimos años ha mostrado desarrollo sobre todo con la creación de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías

(CANFACT), permitiendo un desarrollo conjunto y una representación formal de los empresarios ante las autoridades gubernamentales para la gestión de proyectos y apoyo a la industria, principalmente en Tungurahua que cubre el 65% de la producción nacional, sin embargo es una industria aún vulnerable, dónde la industria en el año 2012 sufrió una considerable disminución de su producción y comercialización debido al incremento de importaciones de buses terminados provenientes de China y Brasil. (CANFAC, 2014)

Cabe señalar que, en el último año, las condiciones para el mercado carrocerero en el Ecuador no han sido las mejores, ya que, de acuerdo con datos de la Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana, 891 buses, entre nacionales e importados, se vendieron entre enero y julio de 2016. Esa cantidad representó una reducción del 35% con respecto al mismo período del año pasado, en el que se comercializaron 1 371 unidades. (Revista Lideres, 2016)

Buscando un crecimiento sostenible del sector, el gobierno actual ha fortalecido a la industria a través de políticas de apoyo tanto para la adquisición de materias primas, centros de fomento industrial, facilidades financieras y un nivel de protección posicionándolo como sector estratégico dentro de la transformación de la matriz productiva, sin embargo aún hay mucho por hacer considerando que la mayoría de insumos son importados partiendo del chasis que es el insumo más importante para que la industria carrocerera pueda desarrollarse, esto hace necesario generar propuestas y alternativas de políticas que permitan el fortalecimiento de la industria tanto en volúmenes de producción como en capacidad tecnológica, calidad, innovación y mejora continua.

Considerando lo expuesto, del sector carrocerero en el Ecuador, 23.600 personas tienen empleo directo y ha generado 50.000 empleos indirectos, por eso metalmecánica ha sido reconocido como sector prioritario para el país, es un sector transversal por la influencia que tiene sobre muchas aéreas productivas e industriales, ya que es proveedor de productos para la construcción, maquinarias, carrocerías, automotriz, etc. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), este sector tiene el

65% de generación de empleo. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2013)

El sector de metalmecánica representa el 14% del PIB y ha tenido un crecimiento promedio anual de 7% desde el 2000 hasta el 2011. Un indicador importante de este sector es el de Encadenamiento Productivo, el cual da como resultado que el consumo intermedio de acero es del 65%, superior al de la industria manufacturera con el 59%. Las principales industrias de metalmecánica están ubicadas en las provincias de Pichincha, Tungurahua, Guayas, Azuay y Loja, donde se ha ido desarrollando esta actividad con gran éxito, ofreciendo una amplia gama de productos y servicios a las industrias relacionadas con el sector carrocerero. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2013).

La industria de metalmecánica se divide en términos generales en varios subsectores:

- Metálicas Básicas, productos metálicos, maquinarias no eléctricas, maquinarias eléctricas, material de transporte y carrocería, bienes de capital.

Dentro de los subsectores indicados, se destacan los siguientes productos ecuatorianos del sector metalmecánico:

- Cubiertas Metálicas, tuberías, perfiles estructurales, perfiles laminados, invernaderos viales, sistemas metálicos, varilla de construcción, alcantarillas, productos viales, señalización, línea blanca.

Los principales mercados a los que se destinaron los productos del sector metalmecánica de Ecuador en el año 2012 fueron: Venezuela 23.63%, Colombia 18.75%; Perú 12.46%; China 11.16%, Estados Unidos 7.72% y Chile 4.17% representando más del 75% de las exportaciones, entre otros mercados. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2013)

La industria carrocera se encuentra dentro del sector metalmecánico, ubicada en el subsector de estructuras, además de su producción, genera diversos encadenamientos

que produce miles de empleos, las empresas homologadas de la CANFAC registran para el 2014 según su diagnóstico, 1500 empleos directos y 889 empleos de mano de obra indirecta ya que su proceso requiere de operarios, mecánicos, técnicos, herreros, soldadores, electricistas, torneros e ingenieros, representa el 10% de los empleos que genera el sector metalmeccánico. La primera empresa carrocera metálica del país fue Thomas, junto con Superior y Guimsa ubicadas en Pichincha, provincia que también posee un fuerte número de fábricas carroceras. Estas empresas contribuyeron a la generación de mano de obra especializada donde muchos ex empleados pudieron formar sus propios talleres asentándose entre Pichincha y Tungurahua. Es así que nacieron las fábricas: Varma Cepeda, Imetam, Utreras, Arandi, Dimen, Maliza, Jorge y Gabino Cajo, entre otras como las más representativas del país. (CANFAC, 2014)

El sector carrocerero se dedica a la fabricación de carrocerías en vehículos tipo bus y furgonetas principalmente, la carrocería o latonería es la parte del vehículo en la que reposan los pasajeros o la carga. La industria carrocera ecuatoriana se especializa sobre todo en la fabricación de furgones y buses, estos tienen una carrocería formada por dos estructuras, el bastidor o chasis y la carrocería. El chasis independiente es el que soporta todo el peso, las fuerzas del motor y de la transmisión. A más de fabricantes de carrocerías para buses, en el país existen varias unidades industriales dedicadas a la construcción de furgones, plataformas, camas bajas, volteos, transportadores de vehículos, volquetes y más unidades especializadas pero el volumen más grande de producción corresponde a las estructuras carroceras para buses, produciendo en promedio 127 buses mensuales a un precio promedio entre USD 50 y 70 mil. (CANFAC, 2014).



**Gráfico 1. Descripción del sector carrocerero ecuatoriano**



Fuente: (Ministerio de Industrias y Productividad, 2014).

En Tungurahua están ubicadas la mayoría de empresas dedicadas a la fabricación de carrocerías. Funcionan 36 industrias carroceras, de las 52 que están homologadas por la Agencia Nacional de Tránsito. Allí, la fabricación de los buses decreció en los últimos meses. El representante de los carroceros de Tungurahua, manifiesta que esta reducción se debe a que las condiciones del mercado variaron con respecto al año anterior. Es decir, uno de los serios inconvenientes por el modo de funcionamiento es la carencia de innovación que no permite que se genere un encadenamiento productivo eficiente. Esto ha obstaculizado que categorías como las ventas y la fuerza de trabajo que esta absorbe tengan una recuperación significativa, por lo tanto, los demás sectores cercanos a estos también se vean afectados. (Revista Lideres, 2016)

Los productores e industriales que trabajan en el 65% de la fabricación de carrocerías lo hacen con responsabilidad, por lo que Tungurahua cuenta con el Centro de Fomento Productivo Metalmecánico Carrocerero, ubicado al norte de Ambato. Allí, el Ministerio de Industrias y Productividad y la Prefectura de Tungurahua invirtieron USD 3 millones en el diseño, construcción de infraestructura e implementación de las estaciones de análisis y la realización de pruebas para la fabricación de buses; es decir, se otorgó la designación a esta provincia por tener mayor vocación productiva y se identificó que el paso siguiente es la calidad e innovación. Harán uso de este

centro 53 fabricantes carroceros inicialmente y todos quienes requieran el servicio de calidad de este laboratorio, dijo, Santiago León, ministro de Industrias y Productividad (Mipro). (El Herald, 2016)

En el 2012 se inicio la construcción de centros de fortalecimiento de los sectores estratégicos de tres zonas del país, un Centro de Fomento Textilero en Antonio Ante, Centro de Fomento Maderero en Cuenca y el *Centro de Fomento al Sector metalmecánico Carrocero en Ambato*, la finalidad de esta inversión es fortalecer la industria manufacturera del país con el propósito de cambiar los patrones de especialización del país con miras a un cambio de Matriz Productiva. El Ministerio explicó en ese año que los proyectos debían ser impulsados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados, el sector privado y la academia de forma que sean la contraparte del proyecto y aporten el 30% del financiamiento, siendo el sector público quien financie el 70% proveniente de la cartera de industrias. (MIPRO, 2012)

Uno de los proyectos más grandes que se han ejecutado específicamente para fortalecer al sector es la construcción del Centro de Fomento Productivo Carrocero, un proyecto realizado en conjunto por el sector público y privado con una inversión total de aproximadamente tres millones de dólares, la realización de este proyecto se da por la necesidad de la industria por tener un centro donde se desarrolle la innovación tecnológica del sector carroceros, su ubicación es en Ambato capital de Tungurahua en el sector de Catiglata, debido a la alta concentración de industrias carroceras existentes en la provincia. Este centro prioriza los servicios de desarrollo y asistencia técnica en el análisis estructural, el análisis de vuelco de acuerdo a las normas vigentes, realización de auditorías a los procesos de fabricación de buses en laboratorios de alta tecnología y el desarrollo de autopartes y componentes a través de una sección de desarrollo de prototipos. El centro tendrá dentro de sus instalaciones un aula de capacitación, donde se programarán eventos referentes a tecnología, transferencia tecnológica y desarrollo de componentes. (CANFAC, 2014)

**Gráfico 2. Centro de Fomento Productivo Carrocero**



Fuente: MIPRO (2013)

En lo que se refiere a competitividad, según el enfoque antiguo, se entiende que la competitividad se encuentra referida a la medida en la que los precios de los bienes y servicios de un país pueden ser establecidos para poder competir con los de otros países. En palabras de Porter (1980) si se toma en cuenta que una de las principales metas económicas de un país es producir un alto nivel de vida para sus ciudadanos, la competitividad se encontraría vinculada a la capacidad de conseguir el bienestar, por lo que se encuentra determinada por el nivel de productividad con la que una nación, región o clúster, utiliza sus recursos naturales, humanos y de capital. Es entonces, que se puede decir que, el bienestar de un país se determina por medio de la productividad del mismo, alentándolo así a ser competitivo.

En temas de competitividad se definen cuatro puntos, el de estrategia y estructura, aquí se define una competencia a nivel nacional entre cuatro empresas grandes, según CANFAC, Jacome, Varma, Cepeda, IMETAM y otras fábricas carroceras más pequeñas que tienen un volumen de producción menor y básicamente sus ventas se realizan en base a convenios con cooperativas de transporte. Por otro lado, existe la

competencia internacional, que es el gran rival de la industria y el desarrollo del sector, especialmente buses provenientes de Brasil y China. (Fierro, 2015)

Entre los principales factores que afectan al sector, se identifican como principales problemas, la necesidad de capacitar a la mano de obra, de forma que pueda facilitar el proceso de producción y entregar productos competitivos en calidad y precios, acordes a las exigencias de la demanda tanto a nivel de transportistas y pasajeros. (Fierro, 2015)

Es importante para el desarrollo de la industria fortalecer también a las industrias vinculadas con el sector carrocerero y que están dentro del clúster, de modo que se aproveche la ventaja geográfica que existe. Sectores como el de la curtiembre, autopartes y otras industrias básicas son importantes para el correcto desarrollo del sector.

El presente trabajo de investigación se sustenta en la actual Constitución de la República del Ecuador, en el Registro Oficial N° 449; el artículo 304 Capítulo IV, Soberanía Económica, Sección primera, Sistema económico y política económica, en el artículo 284, literal 2 dice: “Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.” (Asamblea Nacional, 2008). También en la actual Constitución de la República del Ecuador, en el Capítulo IV, Soberanía Económica, Sección primera, Sistema económico y política económica. Según el Art. 284, literal 6 dice: “Impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo, con respeto a los derechos laborales.” (Asamblea Nacional, 2008)

Las actividades del sector carrocerero deben ejercerse en base a la siguiente normativa vigente:

NTE INEN 1323:2009: De acuerdo a la Norma Técnica INEN 1323:2009, se establece los requisitos generales para el diseño, fabricación y montaje de carrocerías de buses para todas sus modalidades.

Las normas ISO 9001 permite a la pequeña y mediana empresa situarse al nivel de las más grandes, equiparándose en eficiencia y compitiendo en igualdad de posibilidades en el agresivo mercado actual. Gracias a la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, la organización demuestra su capacidad para proporcionar de forma coherente productos o servicios que satisfacen los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables. Cuando una Organización apuesta por la Calidad, lo que está buscando es conocerse mejor, sabiendo en todo momento cuáles son sus puntos fuertes y débiles. Un sistema de calidad ISO 9001 permite identificar los procesos clave de una organización para establecer aquellos sistemas de control que permiten conocer en qué nivel de cumplimiento se encuentra respecto al valor esperado.

Además, se debe tomar en cuenta que, a partir del año 2010, las empresas carroceras deben cumplir un proceso de calificación y certificación con el Centro de Transferencia Tecnológica para la Capacitación e Investigación en Control de Emisiones Vehiculares (CICCEV) de la Escuela Politécnica Nacional de Quito como el ente fiscalizador de este proceso (MIPRO, 2013). Este proceso significó un avance en los esfuerzos de calidad por parte de las empresas carroceras del país por cumplir con las normas vigentes de certificación y continuar con sus actividades comerciales. En la actualidad las fábricas de carrocerías en Ecuador deben cumplir un proceso de homologación, pero se diferencian en el servicio que ofrecen en cuanto a tiempo, calidad, diseño y costos, a pesar que genera dificultades de entrada por el conocimiento, prestigio y capacidad técnica de los empresarios, es un mercado que permite el ingreso a nuevos competidores tanto nacionales como extranjeros, siempre que cumplan con las normas de ley.

El proceso de organización de las empresas carroceras es de gran importancia para el desarrollo del sector pues así adquieren mayor poder de representación ante el gobierno y eso se puede evidenciar en los proyectos de desarrollo que han conseguido como organización, del mismo modo esto permite que sus necesidades sean escuchadas y sus derechos se respetados y sus opciones de competitividad mejoren tanto en el mercado interno como en sus opciones de exportar unidades con carrocerías ecuatorianas.

En el año 2011 se elabora el Reglamento de Transporte Público Terrestre, en el libro II, Título I, De las condiciones del transporte terrestre se trata en el Artículo 40, la estandarización, donde se delega a la ANT el proceso de certificación y homologación de los vehículos de transporte público para asegurar que cumplan con las normas y reglamentos técnicos de seguridad, ambientales y de comodidad emitidos por la autoridad, permitiendo establecer un estándar de servicio a nivel nacional.

En el Título VII, que trata exclusivamente sobre la homologación, en el Artículo 118 establece que:

Todos los automotores que ingresen al parque automotor ecuatoriano, partes, piezas, materiales y demás productos que tengan relación con el transporte terrestre, tránsito y seguridad, sean de fabricación nacional o importada, estarán sujetos al proceso de homologación y certificación, con el objeto de garantizar un servicio de calidad e integridad de los usuarios y operadores.

Queda prohibida la homologación, y por ende el uso o porte en vehículos, en el territorio ecuatoriano de partes, piezas, equipos, materiales, y en general de cualquier instrumento o aparato que pueda ser empleado para evadir los controles y el cumplimiento de las disposiciones de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, este Reglamento y demás normas relacionadas que expidan la Agencia Nacional de Tránsito.

En caso de que un vehículo circule portando alguno de los aparatos o materiales mencionados en el apartado anterior, se entenderá que el mismo no cumple las normas y condiciones técnica mecánicas adecuadas, y por ende su conductor será sancionado según lo previsto en el Artículo 142letra h) de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre

El estudio sobre la competitividad del Sector Carrocero de la provincia de Tungurahua, permitirá determinar lo siguiente:

- Cadena productiva del sector
- Factores que influyen en su nivel competitivo
- Procesos genéricos en la gestión empresarial

## 1.1. Matriz de Marco Lógico

En la siguiente tabla se describe el Marco Lógico para el desarrollo de la presente investigación:

**Tabla 1: Matriz de marco lógico**

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><b>Fin</b></p> <p>1. Sustentar teóricamente los temas relacionados a la competitividad del sector carrocerero.</p> <p>2. Describir la cadena productiva del sector carrocerero de la provincia de Tungurahua.</p> <p>3. Identificar los factores que influyen en el nivel de competitividad del sector carrocerero de la provincia de Tungurahua.</p>	<p>1. Identificación de los factores que influyen en el nivel competitivo.</p> <p>2. Nivel de cumplimiento de objetivos en 100%.</p>	<p>1) Cuestionario de la encuesta.</p>	<p>Descubrir la situación actual del nivel competitivo del sector.</p>
<p><b>Propósito</b></p> <p>1. Realizar un estudio sobre la competitividad del sector carrocerero de la</p>	<p>1. En tres meses se determinará el nivel competitivo de las empresas</p>	<p>Archivos. Representantes de las empresas carroceras de la provincia de</p>	<p>Identificación de la situación actual sobre el nivel competitivo del</p>

provincia de Tungurahua, que contribuya a determinar su situación actual.	carroceras de la provincia de Tungurahua.	Tungurahua.	sector.
<b>Resultados</b> 1. Fundamentar teóricamente los temas relacionados a la competitividad del sector carrocerero. 2. Describir la cadena productiva del sector carrocerero de la provincia de Tungurahua. 3. Identificar los factores que influyen en el nivel de competitividad del sector carrocerero de la provincia de Tungurahua.	1. Procesos de las diferentes áreas de las empresas definidos. 2. Cumplimiento del 100% de los objetivos planteados.	Documentos y archivos de las empresas carroceras.	Estrategias y procesos enfocados a mejorar el nivel competitivo del sector.
<b>Acciones</b> 1. Recopilación de información y datos de fuentes secundarias. (libros, revistas indexadas, páginas web, etc) 2. Identificar las	1. Recopilación 20% 2. Identificación 10% 3. Aplicar 40% 4. Analizar e interpretar 30% <b>Total 100%</b>	Bibliografía de las fuentes de información. Cuestionario de la encuesta.	1. Nivel competitivo alto. 2. Objetivos cumplidos al 100%.



<p>diferentes competencias y tecnologías que usa el sector carrocero.</p> <p><b>3.</b> Aplicar una encuesta a los representantes de las empresas carroceras de la provincia.</p> <p><b>4.</b> Analizar e interpretar la información recopilada a través de la aplicación de la encuesta.</p>			
--	--	--	--

**Elaborado por:** Genny Ortiz

## **2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **2.1. Objetivo general.**

Realizar un estudio sobre la competitividad del sector carrocero de la provincia de Tungurahua, que contribuya a determinar su situación actual.

### **2.2. Objetivos específicos.**

- Sustentar teóricamente los temas relacionados a la competitividad del sector carrocero.
- Describir la cadena productiva del sector carrocero de la provincia de Tungurahua.
- Identificar los factores que influyen en el nivel de competitividad del sector carrocero de la provincia de Tungurahua.

### **2.1.Hipótesis**

- Un estudio sobre la competitividad del sector carrocero de la provincia de Tungurahua permitirá determinar su situación actual.

### **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

#### **3.1. SECTOR CARROCERO EN EL ECUADOR**

##### **3.1.1. Definición**

La investigación para este proyecto es el Estudio de la competitividad del sector carrocerero de la Provincia de Tungurahua la investigación se centra en realizar un estudio de la competitividad del sector carrocerero.

La necesidad del país por cambiar a una producción más industrializada hace que el estudio del sector carrocerero sea muy importante en la economía ecuatoriana, pues es un sector que se presenta con muy buenas perspectivas en miras a relaciones comerciales de productos carroceros esta en el rol en la economía y mercado laboral y comercial en la Provincia de Tungurahua.

Se puede concebir la carrocería como una caja especial destinada para transportar personas o mercancías, durante la circulación del automóvil. La función principal de la carrocería es alojar y proteger a los pasajeros del vehículo. A través de los años ha sufrido importantes transformaciones; a finales del siglo pasado y principios del actual, los automóviles se construyeron sobre carrozas de caballos de la época; después se ideó un chasis rígido sobre el que se montaban los elementos mecánicos y una carrocería diseñada para este fin. Todo ello formaba un conjunto más o menos armonioso y seguro. (Fierro, 2015)

##### **3.1.2. Características del sector**

El sector carrocerero se dedica a la fabricación de carrocerías en vehículos tipo bus y furgonetas principalmente, la carrocería o latonería es la parte del vehículo en la que reposan los pasajeros o la carga. La industria carrocera ecuatoriana se especializa sobre todo en la fabricación de furgones y buses, estos tienen una carrocería formada por dos estructuras, el bastidor o chasis y la carrocería. El chasis independiente es el que soporta todo el peso, las fuerzas del motor y de la transmisión. A más de fabricantes de carrocerías para buses, en el país existen varias unidades industriales

dedicadas a la construcción de furgones, plataformas, camas bajas, volteos, transportadores de vehículos, volquetes y más unidades especializadas pero el volumen más grande de producción corresponde a las estructuras carroceras para buses, produciendo en promedio 127 buses mensuales a un precio promedio entre USD 50 y 70 mil. (CANFAC, 2014).

### 3.1.3. Productos elaborados por las empresas carroceras

En la siguiente tabla se puede observar los productos que elabora el sector carrocerero en el Ecuador:

**Tabla 2. Productos elaborados por las empresas carroceras**

<b>PRODUCTOS</b>	<b>% PRODUCCIÓN</b>
Buses	85%
Furgones	7%
Plataformas	2%
Camas bajas	1%
Volteos	2%
Transportadores de vehículos	1%
Volquetas	2%

**Fuente:** (Fierro, 2015)

## 3.2. COMPETITIVIDAD

Desde una perspectiva de mediano y largo plazo, la competitividad consiste en la capacidad de un sector para sostener y expandir su participación en los mercados, y elevar simultáneamente el nivel de vida de quienes intervienen en el sector.

La competitividad es lo que permite a una empresa ser exitosa en el mundo en que se desenvuelve. Una empresa es competitiva cuando logra desarrollar productos y servicios cuyos costos y calidades son comparables o superiores a los de sus competidores en el resto del mundo. De aquí que la competitividad sea una característica de las empresas y que en un sector industrial o país puedan coexistir distintos grados de competitividad. A partir de esto, uno podría llegar a concluir que

la competitividad es un asunto que sólo interesa y debe interesar a las empresas. Sin embargo, la realidad difícilmente podría ser más contrastante considerando que no solo las empresas obtienen beneficio de los productos o servicios que producen y comercializan. (Hernández, 2013)

Las empresas sobreviven y son exitosas si son competitivas: con dificultad se encontrará a algún investigador que no esté de acuerdo con esta afirmación. El aporte económico en el análisis es indiscutible, pues en un mundo competido, en donde se mezclan empresas en competencia perfecta, junto con monopolios y oligopolios, todas tienen que lograr la mayor producción con los recursos que tengan a su disposición o, si se quiere enfocar la competitividad desde los óptimos posibles, tienen que saber que no se puede ir más allá de los factores de producción con los que se cuenta; en otras circunstancias, las empresas mueren. La capacidad competitiva se define como la “Capacidad de las empresas para competir en los mercados y según su éxito, o competitividad, ganar cuota de mercado, incrementar sus beneficios y crecer” (Cabrera, López, y Ramírez, 2011).

En sí, todas las empresas tienen diferentes objetivos estratégicos como son la búsqueda del máximo beneficio, el incremento de cuota de mercado, la mejora de la productividad o el aumento del éxito competitivo. La literatura aporta dos alternativas para explicar su consecución; una de ellas sostiene que las condiciones externas determinan la competitividad empresarial y la otra indica que la fuente de la ventaja competitiva, se encuentra en la existencia, frente a sus competidores, de recursos críticos y capacidades distintivas. (Aragán, Rubio, & Chable, 2010)

Por su parte, Cabrera, López, y Ramírez (2011), sostienen que la capacidad competitiva se relaciona con las ventajas que tienen los agentes que están compitiendo. Por lo cual, se señalan los conceptos de ventaja absoluta, ventaja comparativa y ventaja competitiva.

### **3.2.1. Ventaja absoluta**

Cuando dos o más agentes compiten, se dice que uno de ellos tiene ventaja absoluta porque es más productivo que el resto. La productividad se mide como la capacidad de producir más con el menor uso de factores de producción. (Cabrera, López, y Ramírez, 2011)

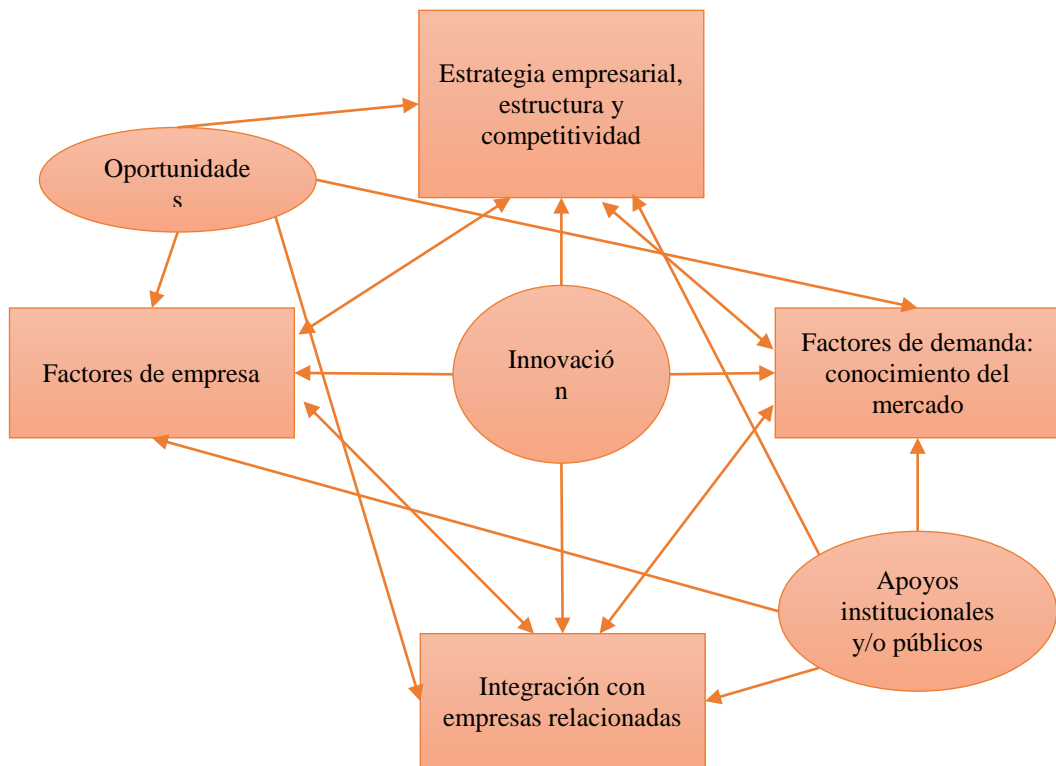
### **3.2.2. Ventaja Comparativa**

La ventaja comparativa no se refiere a la productividad total, sino al costo de oportunidad. En comercio internacional, un país tiene ventaja comparativa cuando el costo de oportunidad de producir un bien es menor que el de sus competidores. Por lo general, el costo de oportunidad está asociado a la ventaja que produce el tener abundancia de un factor. (Cabrera, López, y Ramírez, 2011)

### **3.2.3. Ventaja Competitiva**

En su libro *La ventaja competitiva de las naciones* (1993), plantea que la estrategia competitiva establece el éxito o fracaso de las empresas. La estrategia se refiere a una habilidad o destreza, y la competitividad (es decir, la capacidad de hacer uso de esa destreza para permanecer en un ambiente) es entonces un indicador que mide la capacidad de una empresa de competir frente al mercado y a sus rivales comerciales. (Cabrera, López, y Ramírez, 2011)

**Gráfico 3. Diamante de competitividad**



**Fuente:** (Porter, 1993)

En este modelo, los factores de la oferta son aquellos elementos que les permiten a las empresas producir bienes y servicios que compitan en el mercado. Los factores de la demanda son los que les permiten a las organizaciones conocer los gustos, preferencias, variables demográficas, sociales y culturales de la población, su estructura de consumo y tendencias y perspectivas futuras, así como establecer quiénes son las empresas rivales, qué producen y cómo, cuánto cuesta, cuáles son sus procesos de innovación o si están entrando nuevos competidores.

Los factores de integración con empresas relacionadas llevan a la organización a buscar fortalezas y apoyos en sus relaciones externas, a través de diversas vinculaciones productivas. Los factores asociados a las oportunidades de mercado tienen que ver con la habilidad de la organización de ver hacia fuera y detectar condiciones coyunturales de las cuales pueda sacar un beneficio para sí misma (Porter, 1993). El siguiente aspecto es la existencia de apoyos institucionales o públicos, dado que pueden afectar positivamente a la organización o a sus rivales. Finalmente, los factores de la estrategia empresarial son aquellos que, con base en la

información recogida del ambiente, le permiten a la organización tomar decisiones estructurales y estratégicas con respecto a los diferentes sistemas organizacionales.

#### **3.2.4. Importancia**

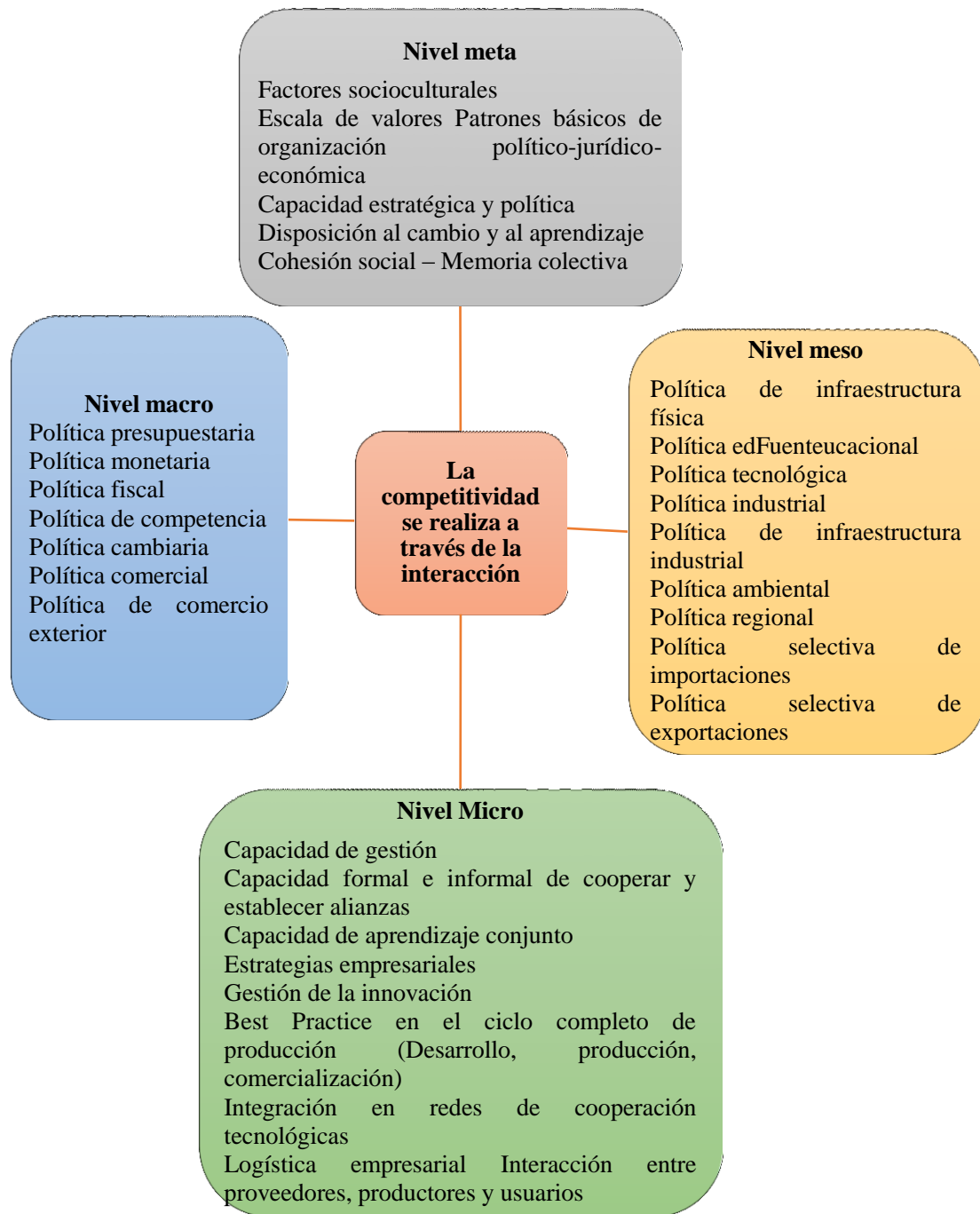
Al saber que es competitividad, brinda una orientación al entorno de mercado y una actitud estratégica por parte de las empresas u organizaciones, ya sean estas grandes, pequeñas, nuevas o con experiencia. El concepto de competitividad, trae a colación la idea de la “excelencia”, pensando así en la eficiencia y eficacia, términos definidos anteriormente. La competitividad, no surge solo porque si, o porque se dio de un día para el otro. Es cierto que llega a través de un proceso de aprendizaje en la negociación, por parte de grupos en su conducta organizativa, es decir, los clientes internos y también los externos, ya que se ven involucrados también el gobierno y la sociedad, que se verán afectados o beneficiados, dependiendo el comportamiento de la empresa u organización. (Arraut, 2010)

#### **3.2.5. Niveles**

Cualquier tipo de empresa u organización, si quiere mantener niveles aceptables de competitividad, debe realizar procedimientos de análisis de planificación estratégica, cuya función es sistematizar y coordinar los esfuerzos que cada nivel operativo realiza para la maximización de resultados eficientes. Para esto, es necesario definir los niveles de competitividad. (Kamp, 2013)

La competitividad se basa en cuatro niveles, como se puede observar en la siguiente figura:





**Gráfico 4. Niveles competitivos**

**Fuente:** Adaptado de Esser, K.; Hillebrand, W.; Messner, D. y Meyer-Stamer, J. (1994)

### 3.2.5.1. Nivel meta

El nivel meta se refiere a la capacidad que tiene una sociedad para buscar alcanzar los objetivos establecidos de manera conjunta. Para esto se requiere, en primer lugar,

poder arribar a un consenso acerca de los objetivos mismos, los cuales muchas veces contraponen intereses presentes y futuros, o de distintos sectores sociales, ya que implican la definición del modelo que permitirá alcanzar la competitividad internacional. (Otero, 2011)

#### **3.2.5.2. Nivel macro**

El funcionamiento eficaz del nivel macro está determinado por el desempeño nacional en el nivel meta, y apunta a garantizar condiciones macroeconómicas estables que no perturben la consecución de los objetivos de competitividad y de crecimiento económico. La acción acertada en este nivel constituye un factor primordial para el éxito de las acciones específicas en los niveles meso y micro. (Otero, 2011)

#### **3.2.5.3. Nivel meso**

El nivel meso se refiere a la construcción de redes de colaboración interempresarial, que permita aumentar las capacidades individuales de las empresas. Así, este nivel corresponde a las políticas e instituciones ubicadas entre la macro gestión y el micro nivel y es determinante para la capacidad innovadora tecno organizacional y para el mejoramiento de las condiciones del entorno. (Otero, 2011)

#### **3.2.5.4. Nivel micro**

El nivel micro se refiere al incremento de capacidades en las empresas por sí mismas. Este incremento es necesario debido a factores como la globalización de la competencia, el surgimiento de nuevos competidores como resultado de procesos tardíos de industrialización, la diferenciación de la demanda, la reducción en los ciclos de producción, la aparición de innovaciones radicales y nuevos métodos de administración. Los retos planteados por estos factores obligan a las empresas a cambiar sus relaciones tanto en el ámbito interno, como con su entorno inmediato. (Otero, 2011)

### 3.2.6. Indicadores

La competitividad tiene que ver con los siguientes indicadores: costos, precios, cantidad, calidad, presencia en el mercado, con la innovación, la flexibilidad y adaptación a los cambios, fortalecer y desarrollar la reflexión, el análisis, romper con los paradigmas, ser proactivo, estructurar, organizar y rediseñar las empresas, así como también con la evaluación periódica de las estrategias. (López, Méndez, y Dones, 2010)

### 3.2.7. Etapas

Las etapas de evolución de la competitividad son cuatro, definidas así:

*Tabla 3. Etapas de la evolución competitiva*

<b>ETAPAS</b>	<b>COMPETITIVIDAD</b>	<b>NIVEL DE COMPETITIVIDAD</b>
<b>Etapa I</b>	Incipiente	Muy bajo
<b>Etapa II</b>	Aceptable	Regular
<b>Etapa III</b>	Superior	Buen nivel
<b>Etapa IV</b>	Sobresaliente	Muy alto

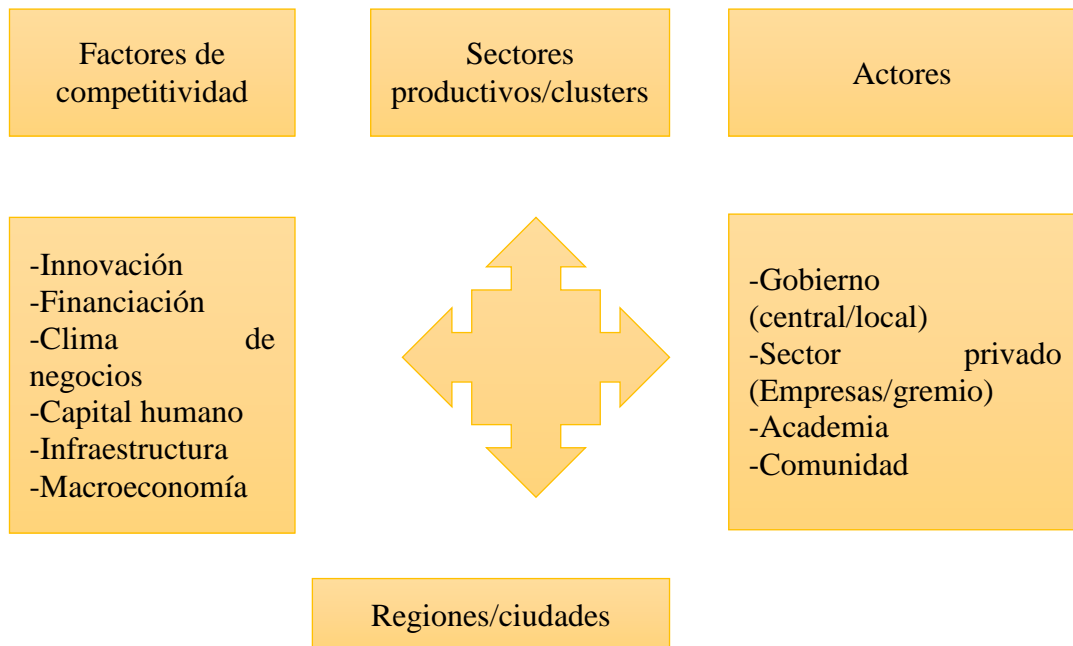
Fuente: (Miranda, 2015)

Elaborado por: Genny Ortiz

### 3.2.8. Factores de competitividad

Los factores de competitividad constituyen las variables a través de las cuales se identifican áreas de oportunidad y/o mejora, para impulsar en las empresas un mejor y mayor desempeño que el de la competencia. En la actualidad es imperativo para las empresas ser competitivas, es necesario trabajar con calidad, con base a procesos de mejora continua, cambio e innovación, de tal manera que sus ventajas competitivas superen a las de una competencia no sólo local, regional y nacional, sino también mundial. (Kamp, 2013)

**Gráfico 5. Factores de la competitividad**



**Fuente:** (Arraut, 2010)

**Elaborado por:** Genny Ortiz

Los factores de competitividad influyen en el desarrollo de los diferentes sectores económicos de un país, dado que la competitividad depende de la relación calidad-coste del producto, y esto se ve influenciado por el nivel de innovación necesaria para elaborar el producto, el capital económico y humano que se requiere, la infraestructura, entre otros factores. Además, también influyen los diferentes actores, como el gobierno central y local generalmente por las políticas que estos adoptan. (López, Méndez, y Dones, 2010)

Cabe destacar que hoy en día la innovación es el factor dominante en el crecimiento económico de una nación o región y en los patrones de comercio internacional, convirtiéndose en la fuerza motriz que impulsa a las empresas hacia objetivos ambiciosos a largo plazo y que conduce a la renovación de las estructuras organizacionales, este artículo presenta el resultado de un trabajo de investigación en el tema de la innovación de tipo organizacional.

### **3.2.9. Cadena Productiva**

La cadena productiva está centrada en las actividades necesarias para convertir la

materia prima en productos terminados y venderlos, también en el valor que se agrega en cada eslabón. Como no es común que una sola empresa emprenda todas las actividades de producción, desde concebir hasta poner en el mercado un producto, esas actividades se reparten entre varias empresas localizadas en diferentes lugares. (Sánchez y Bustamante, 2010)

La cadena productiva es un concepto que proviene de la escuela de la planeación estratégica. Según esta escuela, la competitividad de una empresa se explica no solo a partir de sus características internas a nivel organizacional o micro, sino que también está determinada por factores externos asociados a su entorno. En tal sentido, las relaciones con proveedores, el Estado, los clientes y los distribuidores, entre otros, generan estímulos y permiten sinergias que facilitan la creación de ventajas competitivas. (Fiallos, 2014)

Así, la cadena productiva puede definirse como “un conjunto estructurado de procesos de producción que tienen en común un mismo mercado y en el que las características tecno productivas de cada eslabón afectan la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto” (Tomta, 2010, p. 148).

El concepto de cadenas productivas se refiere, en su sentido más estricto, a todas las etapas comprendidas en la elaboración, distribución y comercialización de un bien o servicio hasta su consumo final. En otras palabras, se puede analizar una cadena productiva desde una perspectiva de los factores de producción. Es un conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y el traslado hacia el mercado de un mismo producto. Tiene como principal objetivo localizar las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías, las relaciones de producción y las relaciones de poder en la determinación de los precios. Su consideración hoy en día debe perder sus nociones de negocios segmentados para tomar la forma de una cadena visto desde un enfoque de productividad. Esta vieja cadena productiva (secuencial y estática) debe ser reemplazada por una nueva no lineal, dinámica, colaborativa, sistemática, escalable y digital, donde el valor agregado se base en la conversión de datos en información, la información en conocimiento y el

conocimiento en productos de alto valor. (Tomta, 2010)

### **3.2.9.1. Características de la cadena productiva**

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. (Fierro, 2015)

La cadena de valor de la industria carrocería 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. (Fierro, 2015)

#### **4.- METODOLOGÍA**

El presente trabajo de investigación tendrá un enfoque analítico, histórico, cualitativo, considerando que se pretende efectuar un estudio sobre la competitividad del sector carroceros de la provincia de Tungurahua, para lo cual se deberá analizar y describir la cadena productiva del sector para establecer que factores influyen en su nivel competitivo. Así también se hará uso de la investigación de campo es decir se analizará la situación en el lugar de los hechos.

Asimismo, se realizará en base a la investigación exploratoria misma que “se encarga de examinar o explorar un tema o problema de investigación. Por lo tanto, permite identificar conceptos o variables promisorias, e incluso identificar relaciones potenciales entre ellas” (Valdivia, 2014). Este estudio servirá para encontrar valiosa información con relación al sistema de gestión de calidad del sector carroceros y como esto influye en el entorno competitivo del sector en mención y demás indagaciones importantes para la presente investigación.

La técnica a utilizar es la encuesta, considerando que “es un instrumento de la investigación que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica” (Alelú, Cantín, y López , 2015). Este instrumento será de gran ayuda para analizar datos relevantes de la investigación.

Para el trabajo de titulación se utilizara de las siguientes modalidades:

**ANALÍTICO.-** Este método es necesario para analizar la información obtenida mediante los instrumentos de recopilación de datos tales como encuesta, entrevista Se analizaran los resultados obtenidos de la entrevista realizada a los Gerentes del sector carroceros de la Provincia de Tungurahua , además se analizaran los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los usuarios de la misma.

**HISTÓRICO.-** Este método es muy importante al momento de establecer los antecedentes pasados. En esta etapa se consideraran como empezó el sector carroceros

de la Provincia de Tungurahua, de donde provienen las fuentes de ingreso, para la creación de las carrocías cuáles son sus principales proveedores y compradores.

**CUALITATIVO.-** Durante el método cualitativo se establecerá las ventajas de la propuesta planteada, además se analizará los problemas encontrados referentes al estudio de la competitividad. Una vez aplicado este método se tendrán las variables, sus correspondientes dimensiones e indicadores, los cuales serán de mucha ayuda para plantear las preguntas de las encuestas.

#### **4.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **Enfoque cualitativo**

Estudia la realidad en su contexto natural utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista, 2010)

En el presente proyecto de investigación se utilizó un enfoque cualitativo, esta aplicación se realizó en las Carrocías de la Provincia de Tungurahua del cantón de Ambato, con la finalidad de obtener datos o información que permitió conocer y describir el fenómeno de estudio, así como investigadora comprender el problema a investigar, para interpretar resultados de competitividad.

#### **4.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Las Modalidades de investigación que está de acuerdo al proyecto de investigación son:

##### **Investigación Bibliográfica – Documental**

La investigación documental contribuye a construir el marco teórico de cualquier tipo de investigación, reside en que al conocer y practicar sus principios y procedimientos permite desarrollar las habilidades, destrezas y actitudes que se requieren para construir datos, información y conocimiento. En este sentido, precede a la investigación de campo y la apoya para la planeación del trabajo (Paulo Freire, 2012) (García Avendaño, 2006)



Se utilizó la investigación Bibliográfica - Documental, a fin de revisar, leer y recopilar información de libros de diferentes autores, revistas científicas, tesis de grado, etc. ubicados en bibliotecas de la institución e internet, la información recabada es referente al tema de investigación, permitiendo información coherente mayor conocimiento y comprensión sobre la naturaleza del objeto en estudio.

### **Investigación de Campo**

Permite tener nuevos conocimientos de la realidad social. O bien, estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna (Paulo Freire ,2012) (García Avendaño, 2006).

Para el sustento de la presente investigación se utilizó la modalidad de campo, con el propósito de involucrarse con la realidad de la competitividad del Sector Carrocero del Cantón Ambato, obteniendo datos e información mediante la aplicación de encuesta, con la finalidad de interpretar resultados y completar la investigación.

## **4.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo del Proyecto de Investigación se aplicó los siguientes tipos de investigación.

### **Investigación Descriptiva**

La investigación descriptiva es una forma de estudio para saber quién, donde, cuando, cómo y porqué del sujeto de estudio (Namakforoosh, 2005).

Investigación que tiene como objeto el estudio de competitividad en el sector carrocero

### **Investigación Correlacional**

Investigación Correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista , 2010).

El objetivo de la investigación es comprobar, medir y explicar la relación existente entre las variables.

#### 4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población “es el conjunto de individuos que tienen una o más propiedades en común, se encuentran en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo” (Silva , 2011).

La población a investigar sobre el tema: “Estudio de la competitividad en el sector carrocero de la provincia de Tungurahua”, está conformado por el total de empresas carroceras, siendo estas un total de 36 carrocerías, según datos expuestos por la Agencia Nacional de Tránsito. (Revista Lideres, 2016).

- **Población Finita**

Se refiere cuando se conoce el total de la población.

#### 4.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- **Selección de la muestra.**

Aquí la muestra es igual a la población es decir, se utiliza el total de las carrocerías registradas en la CANFAC en el cantón Ambato.

Para la aplicación se trabaja en base al proceso lógico de la Tabla 1.

**Tabla 4: Recolección de Información**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
<b>1. ¿Para qué?</b>	Para recopilar información y contestar a los objetivos planteados en el proyecto de investigación.
<b>2. ¿De qué personas?</b>	La investigación se realizará a los Directivos de las empresas Carroceras
<b>3. ¿Sobre qué aspectos?</b>	La Competitividad
<b>4. ¿Quién lo realiza?</b>	Investigadora: Genny Ortiz
<b>5. ¿Cuándo lo realiza?</b>	Junio 2017
<b>6. ¿Dónde?</b>	Cantón Ambato
<b>7. ¿Cuántas veces?</b>	Se realizó única vez a los representantes de las carrocerías
<b>8. ¿Qué técnica de recolección?</b>	Encuesta
<b>9. ¿Con qué instrumentos?</b>	Cuestionario (Anexo 1)
<b>10. ¿En qué situación?</b>	En reunión de la CANFAC

Elaborado por: Genny Ortiz

- **Selección Técnicas e Instrumentos de investigación.**

Para la realización del proyecto de investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos de investigación.

### **Encuesta**

La encuesta es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. Se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas (Bernal, 2010).

### **Cuestionario**

El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto de investigación (Bernal, 2010).

El cuestionario es la herramienta que permite recolectar información dentro de la técnica Encuesta.

Para lograr los objetivos planteados, se aplicó el cuestionario a los Directivos de las Empresas Carroceras del cantón Ambato, mismo que fue empleado para el diagnóstico de la competitividad.

Este cuestionario está estructurado con preguntas cerradas, de opción múltiple en las preguntas que son trabajadas con el nivel de medición nominal.

**Tabla 5: Técnicas e Instrumentos de Investigación**

<b>TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN</b>
<b>INFORMACIÓN SECUNDARIA</b> 1. Lectura Científica.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Artículos</li><li>➤ Libros</li><li>➤ Diccionario</li></ul>
<b>INFORMACIÓN PRIMARIA</b> 2. Encuesta.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Cuestionario.</li></ul>

**Elaborado por:** Genny Ortiz

### **Prueba de rangos con signo de Wilcoxon**

La idea clave que sustenta la prueba de la suma de rangos de Wilcoxon: si dos muestras se obtienen de poblaciones idénticas y los valores individuales se acomodan en rangos como un conjunto de valores que se combina, entonces por lo regular los rangos alto y bajo deberían caer entre las dos muestras. Si los rangos bajos se encuentran predominantemente en una muestra, sospechamos que las dos poblaciones no son idénticas. (Triola, 2004)

La técnica de Wilcoxon para dos muestras apareadas también es un contraste que se refiere a la distribución de una variable aleatoria, pero mensurada en dos ocasiones, pudiendo ser bilateral o unilateral. (Cosialls, 2005)

**Tabla No. 6: Selección de Rangos**

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alinear
1	reunión	Númérico	1	0	1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?	{1, Siempre}...	Ninguna	8	Derec
2	decisiones	Númérico	1	0	2.- ¿Según su criterio qué importancia tiene la toma de decisiones dentro de una organización?	{1, Muv Import...	Ninguna	8	Derec
3	capacitación	Númérico	1	0	3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial?	{1, Siempre}...	Ninguna	8	Derec
4	competitividad	Númérico	1	0	4.- ¿Qué factores considera usted que son indispensables dentro de la competitividad?	{1, Económico...	Ninguna	8	Derec
5	estudio_comp	Númérico	1	0	5.- ¿Según su criterio, ¿Influye positivamente un estudio de competitividad, dentro de una institución?	{1, Totalmente...	Ninguna	8	Derec
6	estructuras_competen...	Númérico	1	0	6.- Según su criterio, ¿Es importante la implementación de una estructura de competencias, dentro de una institución?	{1, Totalmente...	Ninguna	8	Derec
7	disminucion_costos	Númérico	1	0	7.- ¿Considera usted que la disminución de los costos de la materia prima influye en la competitividad del sector carroceros?	{1, Si}...	Ninguna	8	Derec
8	manual	Númérico	1	0	8.- ¿Existe un manual de procesos o una guía sobre las funciones que desempeñan?	{1, Si}...	Ninguna	8	Derec
9	planificación_estratégica	Númérico	1	0	9.- ¿Las actividades a ejecutarse son planificadas estratégicamente, de forma?	{1, Mensual}...	Ninguna	8	Derec
10	tiempo_requerimientos	Númérico	1	0	10.- ¿Qué tiempo tarda en responder a un requerimiento?	{1, 1 a 3 días}...	Ninguna	8	Derec
11	grado_cumplimiento	Númérico	1	0	11.- ¿Cómo y con qué frecuencia se mide el grado de cumplimiento de las tareas asignadas a sus colaboradores?	{1, Diario}...	Ninguna	8	Derec
12	Objetivos	Númérico	1	0	12.- ¿Existe control sobre el cumplimiento de objetivos encaminados a ser competitivos?	{1, Siempre}...	Ninguna	8	Derec
13	niveles_competitividad	Númérico	1	0	13.- ¿Considera usted que, ¿Las empresas carroceras de la provincia de poseen un nivel de competitividad alto ?	{1, Si}...	Ninguna	8	Derec
14	tecnología	Númérico	1	0	14.- ¿La tecnología con la que cuenta, funciona adecuadamente según las necesidades de la empresa?	{1, Siempre}...	Ninguna	8	Derec
15	innovación	Númérico	1	0	15.- ¿El nivel de innovación de su empresa es apto para responder a las necesidades del mercado?	{1, Siempre}...	Ninguna	8	Derec
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Elaborado por: Genny Ortiz  
Fuente: Vistas de Variables SPSS

Se eligió dos preguntas de escala **ordinal**, la primera que hace referencia a la Variable Independiente “3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial?” y la segunda a la Variable Dependiente “12.- ¿Existe control sobre el cumplimiento de objetivos encaminados a ser competitivos?”, luego procedemos a calcular la prueba de Wilcoxon.

Y entonces cae en la prueba de Wilcoxon.

## Prueba de rangos con signo Wilcoxon

**Tabla No. 7: Cálculo de los Rangos**

	N	Rango promedio	Suma de rangos
3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial? - 1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?	21 <sup>a</sup>	12,00	252,00
Rangos negativos	2 <sup>b</sup>	12,00	24,00
Rangos positivos	13 <sup>c</sup>		
Empates			
Total	36		

**Elaborado por:** Genny Ortiz

**Fuente:** Pruebas no Paramétricas SPSS

a. 3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial? < 1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?

b. 3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial? > 1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?

c. ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial? = 1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?

**Tabla No. 8: Estadísticos de Prueba**

	<p>3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial? -</p> <p>1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?</p>
7	-3,962 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	.000

**Elaborado por:** Genny Ortiz

**Fuente:** Pruebas no Paramétricas SPSS

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos positivos

Entonces se tiene un sig de 000, por lo cual es significativo y se comprueba la hipótesis.

H=Un estudio sobre la competitividad del sector carrocero de la provincia de Tungurahua **SI** permitirá determinar su situación actual.

## 5. RESULTADOS

De los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de recolección del estudio sobre la competitividad del sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se puede describir la siguiente información.

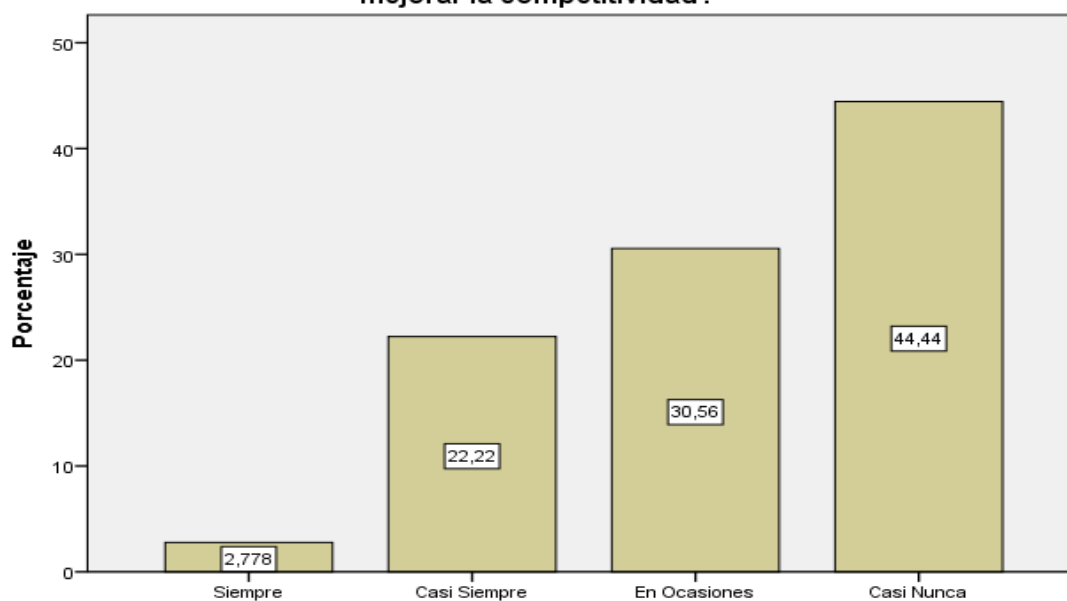
**Tabla No. 9: Tabla de Frecuencias**

**1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	1	2,8	2,8	2,8
Casi Siempre	8	22,2	22,2	25,0
En Ocasiones	11	30,6	30,6	55,6
Casi Nunca	16	44,4	44,4	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**1.- ¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?**



### Análisis

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 44.44% casi nunca reúne al directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad, el 30.56% en ocasiones, el 22.22% casi siempre y el 2.78% Siempre.

### Interpretación

Esto indica que los directivos casi nunca se reúnen para la toma de decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad.



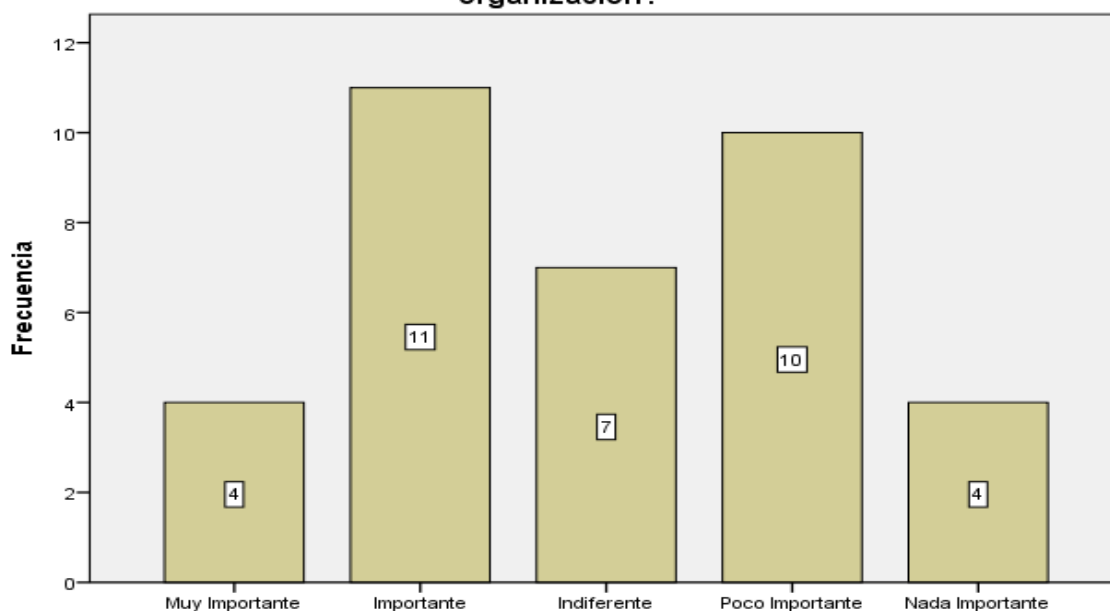
**Tabla No. 10: Tabla de Frecuencias**

**2.- ¿Según su criterio qué importancia tiene la toma de decisiones dentro de una organización?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy Importante	4	11,1	11,1	11,1
Importante	11	30,6	30,6	41,7
Indiferente	7	19,4	19,4	61,1
Poco Importante	10	27,8	27,8	88,9
Nada Importante	4	11,1	11,1	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**2.- ¿Según su criterio qué importancia tiene la toma de decisiones dentro de una organización?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 11% es importante la toma de decisiones dentro de una organización, el 10% poco importante, el 7% es indiferente, 4% muy importante y el 4% nada importante.

### **Interpretación**

Esto indica que la toma de decisiones es importante dentro de una organización.

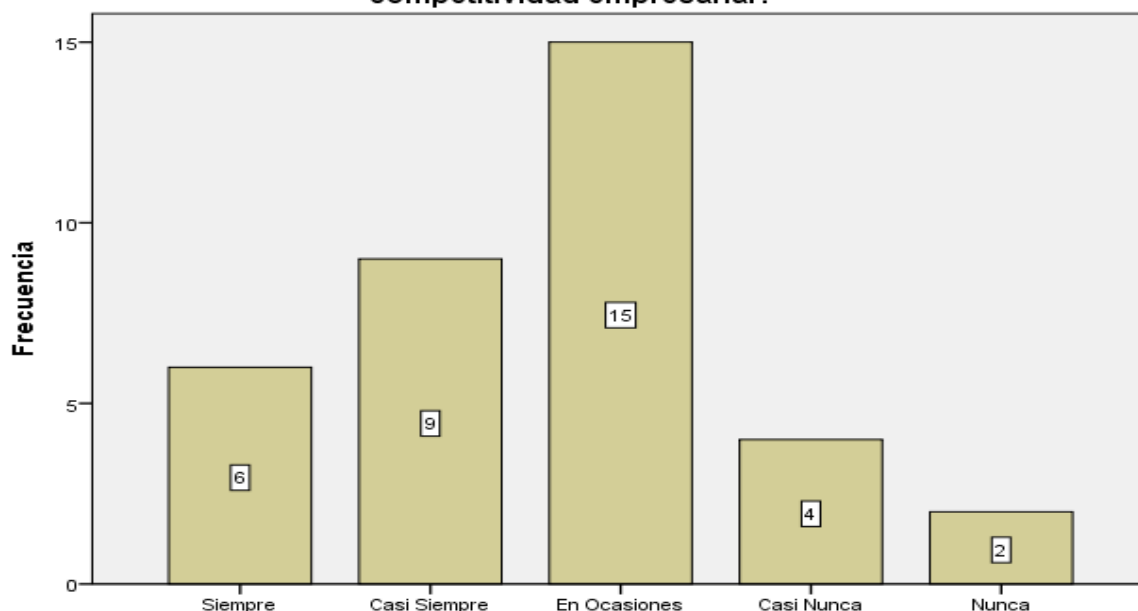
**Tabla No. 11: Tabla de Frecuencias**

**3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	6	16,7	16,7
	Casi Siempre	9	25,0	41,7
	En Ocasiones	15	41,7	83,3
	Casi Nunca	4	11,1	94,4
	Nunca	2	5,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0

Elaborado por: Genny Ortiz

**3.- ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 15% en ocasiones reciben capacitación acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial, el 9% casi siempre, el 6% siempre, 4% casi nunca y el 2% nunca.

### **Interpretación**

Esto indica que en ocasiones reciben capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial.

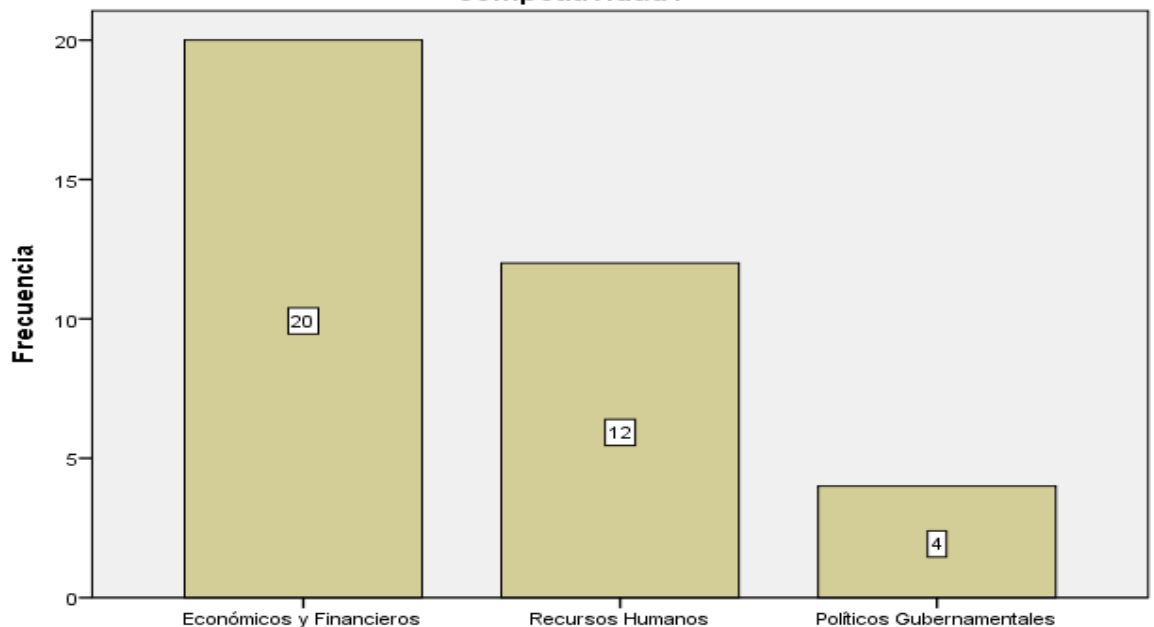
**Tabla No. 12: Tabla de Frecuencias**

**4.- ¿Qué factores considera usted que son indispensables dentro de la competitividad?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Económicos y Financieros	20	55,6	55,6	55,6
Recursos Humanos	12	33,3	33,3	88,9
Políticos Gubernamentales	4	11,1	11,1	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**4.- ¿Qué factores considera usted que son indispensables dentro de la competitividad?**



**Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 20% considera el factor económico y financiero son indispensable dentro de la competitividad, 12% recursos humanos, 4% políticos gubernamentales.

**Interpretación**

Esto indica que el factor económico y financiero es indispensable dentro de la competitividad.

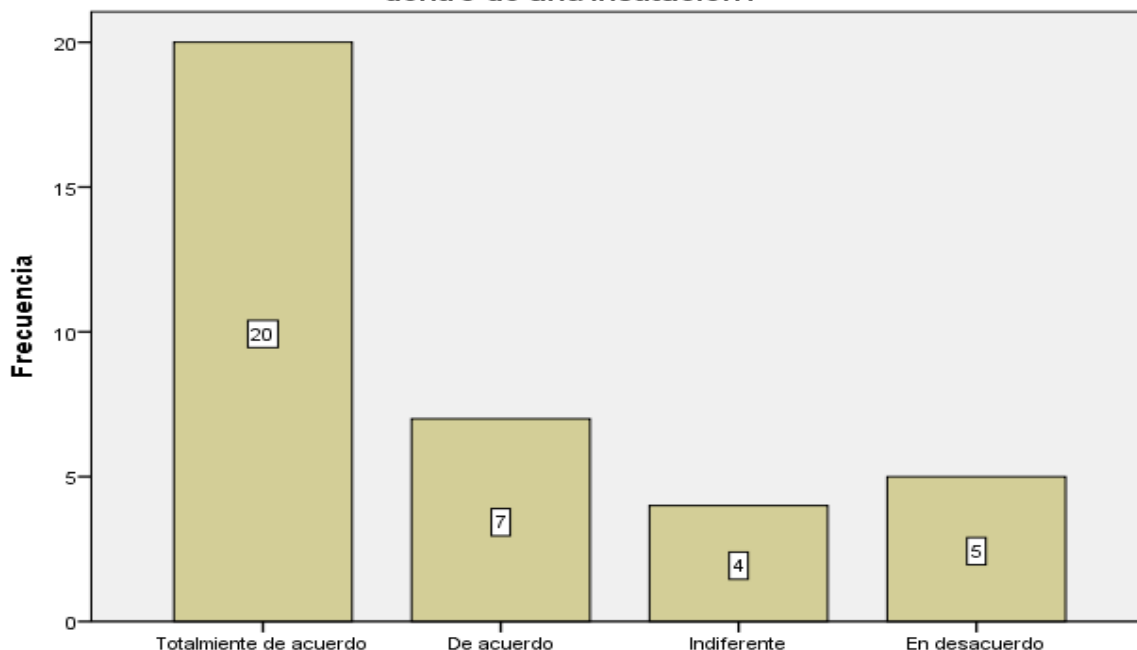
**Tabla No. 13: Tabla de Frecuencias**

**5.- ¿Según su criterio, ¿Influye positivamente un estudio de competitividad, dentro de una institución?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	20	55,6	55,6	55,6
De acuerdo	7	19,4	19,4	75,0
Válidos Indiferente	4	11,1	11,1	86,1
En desacuerdo	5	13,9	13,9	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**5.- ¿Según su criterio, ¿Influye positivamente un estudio de competitividad, dentro de una institución?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 20% está totalmente de acuerdo que influye positivamente el estudio de la competitividad, 7% de acuerdo, 5% en desacuerdo y el 4% indiferente.

### **Interpretación**

Esto indica que están totalmente de acuerdo que el estudio de la competitividad influye positivamente el estudio de la competitividad dentro de la institución es indispensables dentro de la competitividad.

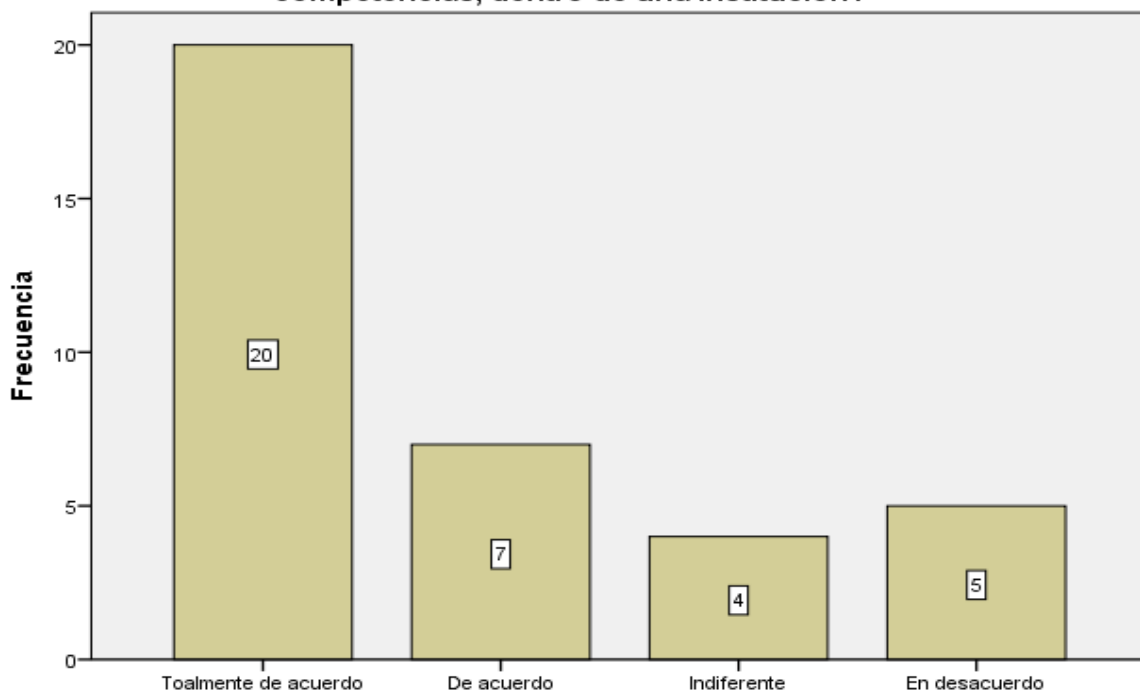
**Tabla No. 14: Tabla de Frecuencias**

**6.- Según su criterio, ¿Es importante la implementación de una estructura de competencias, dentro de una institución?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	20	55,6	55,6	55,6
De acuerdo	7	19,4	19,4	75,0
Indiferente	4	11,1	11,1	86,1
En desacuerdo	5	13,9	13,9	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**6.- Según su criterio, ¿Es importante la implementación de una estructura de competencias, dentro de una institución?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 20% está totalmente de acuerdo en la implementación de una estructura de competencias dentro de una institución, 7% de acuerdo, 5% en desacuerdo y el 4% indiferente.

### **Interpretación**

Esto indica que están totalmente de acuerdo es importante la implementación de una estructura de competencias dentro de la institución.

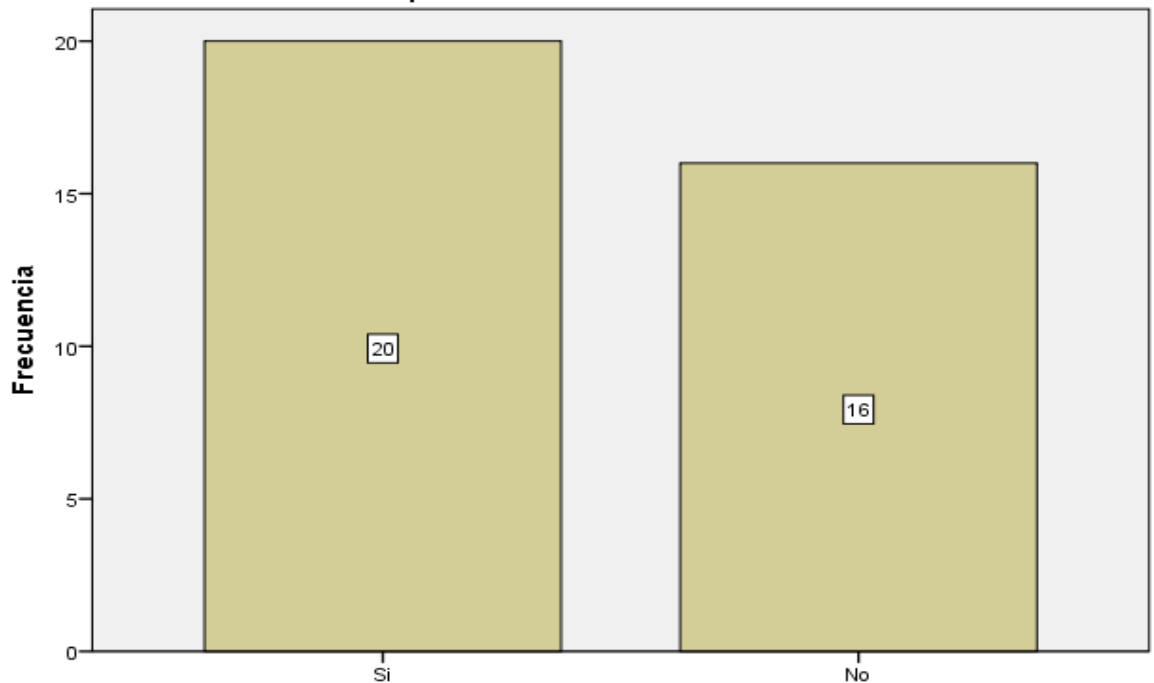
**Tabla No. 15: Tabla de Frecuencias**

**7.- ¿Considera usted que la disminución de los costos de la materia prima influye en la competitividad del sector carrocero?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	20	55,6	55,6	55,6
Válidos No	16	44,4	44,4	100,0
Total	36	100,0	100,0	

**Elaborado por:** Genny Ortiz

**7.- ¿Considera usted que la disminución de los costos de la materia prima influye en la competitividad del sector carrocero?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 20% considera que la disminución de los costos de la materia prima influye en la competitividad del sector carrocero y el 16% no considera que la disminución de los costos de la materia prima influye en la competitividad del sector carrocero.

### **Interpretación**

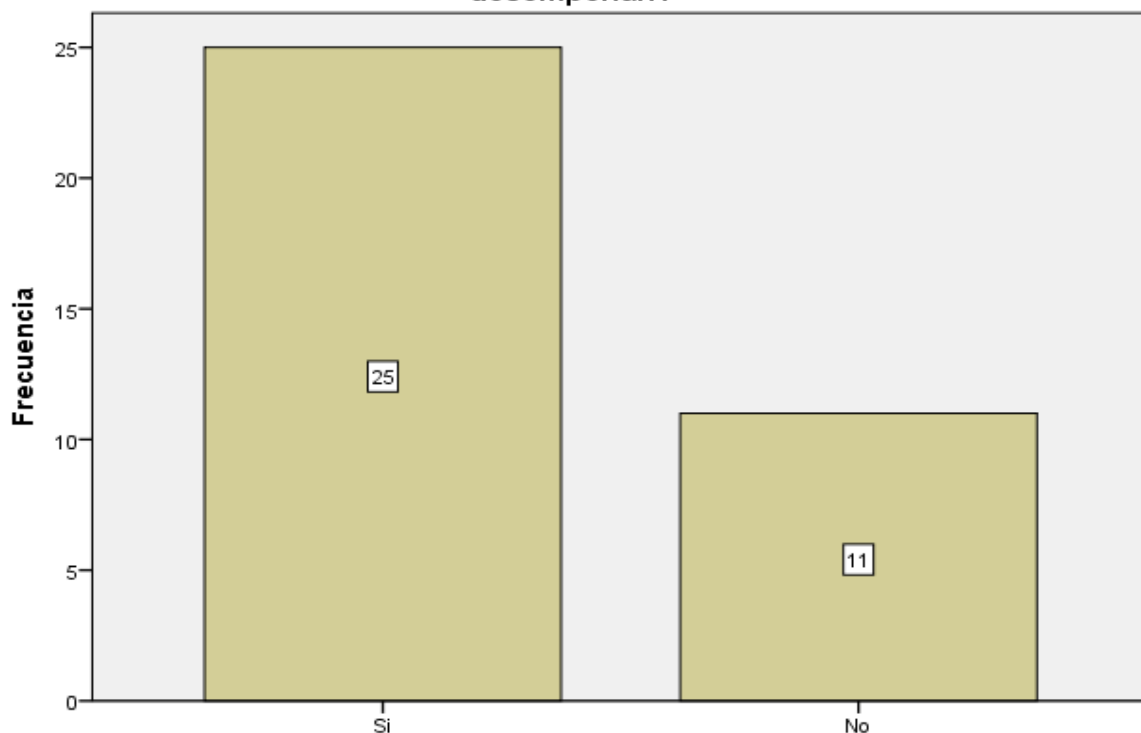
Esto indica que si se considera que la disminución de los costos de la materia prima influye en la competitividad del sector carrocero.

**Tabla No. 16: Tabla de Frecuencias**

**8.- ¿Existe un manual de procesos o una guía sobre las funciones que desempeñan?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	25	69,4	69,4	69,4
No	11	30,6	30,6	100,0
Total	36	100,0	100,0	

**8.- ¿Existe un manual de procesos o una guía sobre las funciones que desempeñan?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 25% que si existe un manual de proceso o una guía sobre las funciones que desempeñan. 11% no existe un manual de proceso o una guía sobre las funciones que desempeñan.

### **Interpretación**

Esto indica que si existe un manual de procesos o una guía sobre las funciones que desempeñan.

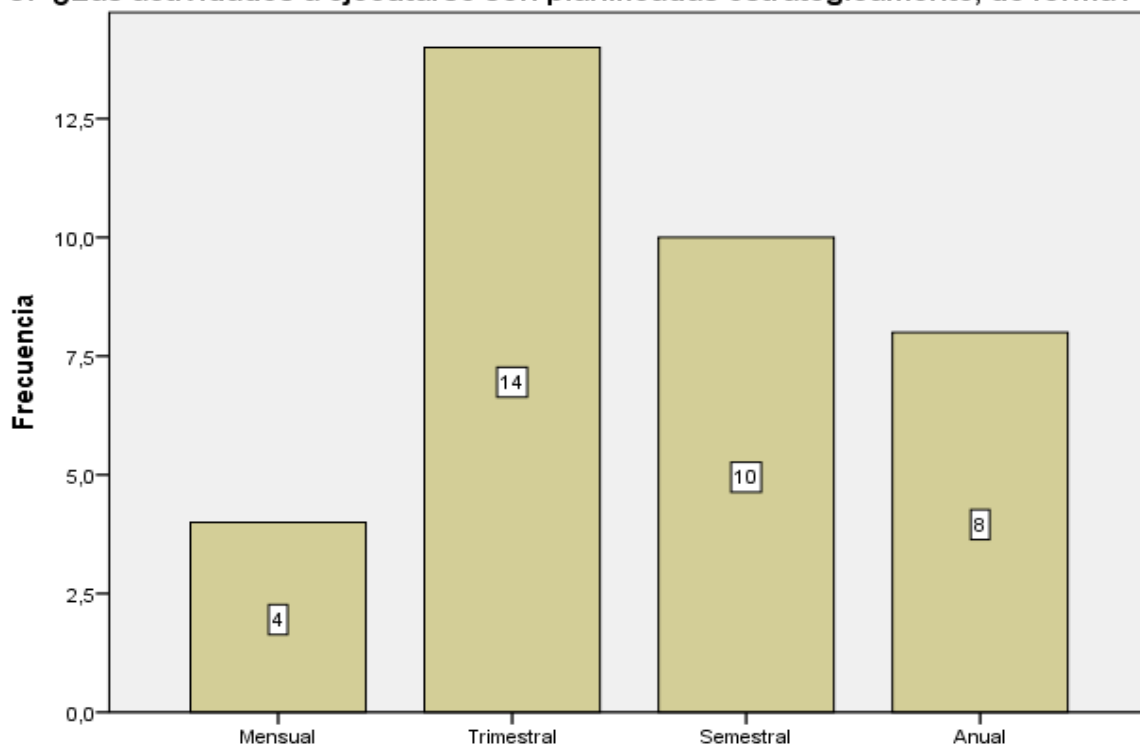
**Tabla No. 17: Tabla de Frecuencias**

**9.- ¿Las actividades a ejecutarse son planificadas estratégicamente, de forma?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mensual	4	11,1	11,1	11,1
Trimestral	14	38,9	38,9	50,0
Semestral	10	27,8	27,8	77,8
Anual	8	22,2	22,2	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**9.- ¿Las actividades a ejecutarse son planificadas estratégicamente, de forma?**



**Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 14% de las actividades son planificadas estratégicamente de forma trimestral, 10% semestral, 8% anual y el 4% mensual.

**Interpretación**

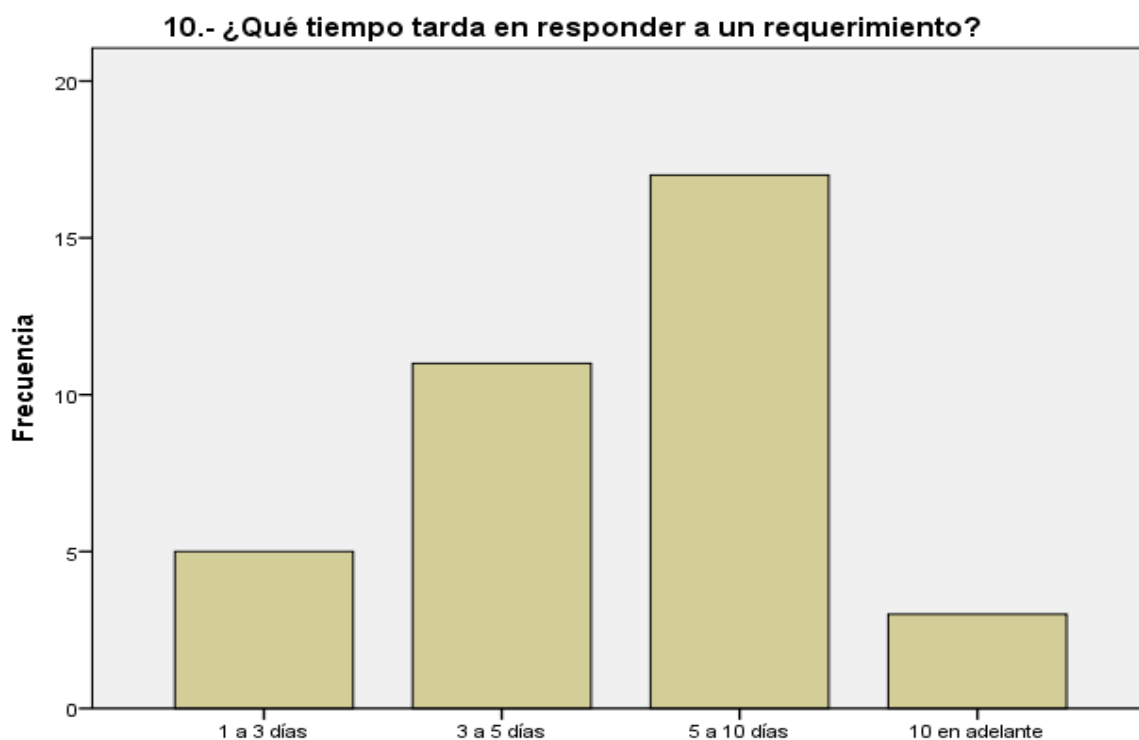
Esto indica que las actividades son planificadas estratégicamente de forma trimestral.



**Tabla No. 18: Tabla de Frecuencias**

10.- ¿Qué tiempo tarda en responder a un requerimiento?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 a 3 días	5	13,9	13,9
	3 a 5 días	11	30,6	44,4
	5 a 10 días	17	47,2	91,7
	10 en adelante	3	8,3	100,0
	Total	36	100,0	100,0

Elaborado por: Genny Ortiz



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 17% tardan en responder a un requerimiento de 5 a 10 días, 11% de 3 a 5 días, 5% de 1 a 3 días y el 3% de 10 días en adelante.

### **Interpretación**

Esto indica que de 5 A 10 días tardan en responder a un requerimiento.

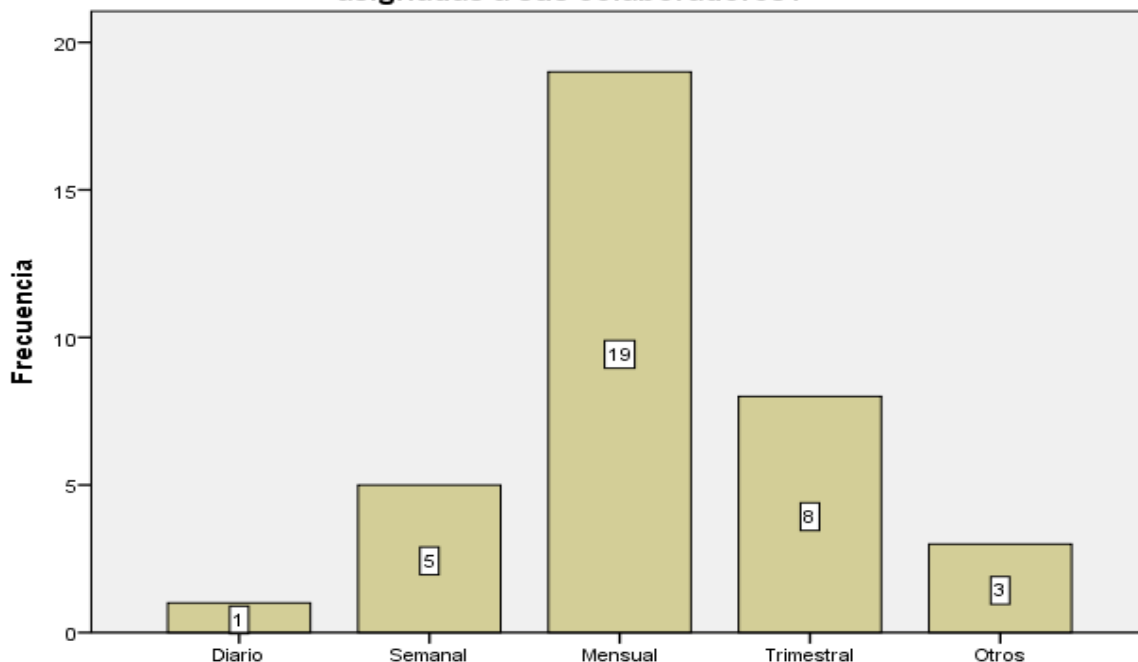
**Tabla No. 19: Tabla de Frecuencias**

**11.- ¿Cómo y con qué frecuencia se mide el grado de cumplimiento de las tareas asignadas a sus colaboradores?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Diario	1	2,8	2,8	2,8
Semanal	5	13,9	13,9	16,7
Mensual	19	52,8	52,8	69,4
Trimestral	8	22,2	22,2	91,7
Otros	3	8,3	8,3	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**11.- ¿Cómo y con qué frecuencia se mide el grado de cumplimiento de las tareas asignadas a sus colaboradores?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 19% mide el grado de cumplimiento de las tareas asignadas a sus colaboradores mensualmente, 8% trimestral, 5% semanal, 3% otros y el 1% diario.

### **Interpretación**

Esto indica que de mensualmente se mide el grado de cumplimiento de las tareas asignadas a sus colaboradores.

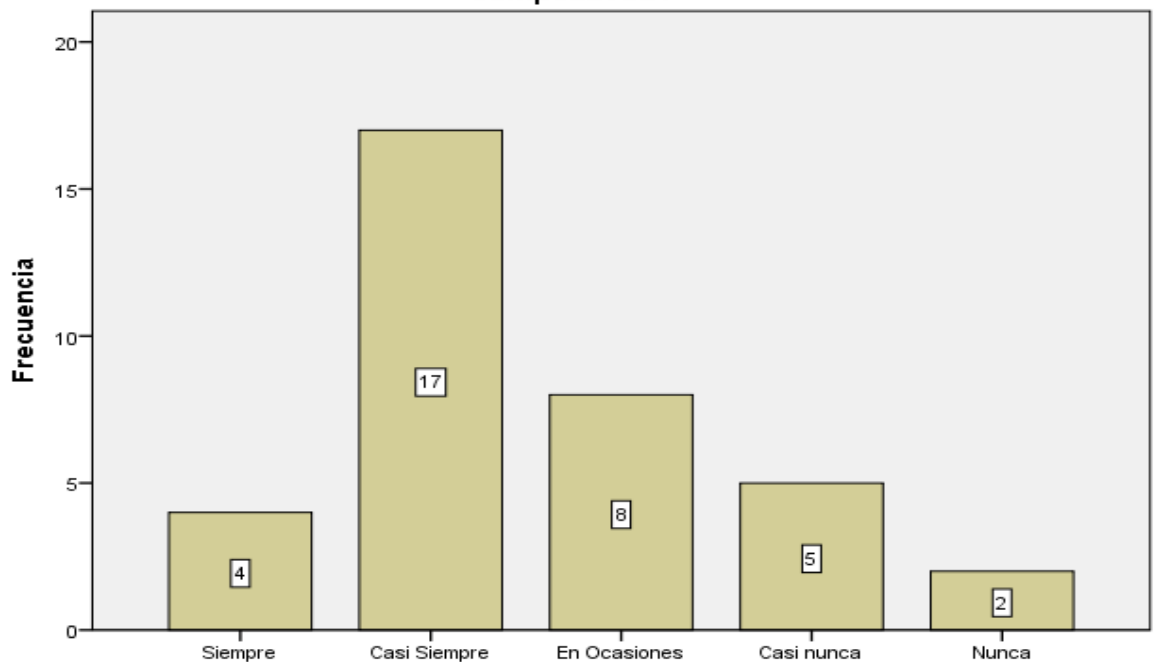
**Tabla No. 20: Tabla de Frecuencias**

**12.- ¿Existe control sobre el cumplimiento de objetivos encaminados a ser competitivos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Siempre	4	11,1	11,1	11,1
Válidos Casi Siempre	17	47,2	47,2	58,3
Válidos En Ocasiones	8	22,2	22,2	80,6
Válidos Casi nunca	5	13,9	13,9	94,4
Válidos Nunca	2	5,6	5,6	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**12.- ¿Existe control sobre el cumplimiento de objetivos encaminados a ser competitivos?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 17% casi siempre hay un control sobre el cumplimiento de objetivos encaminados a ser competitivos, 8% en ocasiones, 4% siempre, 5% casi nunca y el 2% nunca.

### **Interpretación**

Esto indica que casi siempre existe un control sobre el cumplimiento de objetivos encaminados a ser competitivos.

**Tabla No. 21: Tabla de Frecuencias**

**13- ¿Considera usted que, ¿Las empresas carroceras de la provincia de poseen un nivel de competitividad alto?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	14	38,9	38,9	38,9
No	22	61,1	61,1	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Elaborado por: Genny Ortiz

**13.- ¿Considera usted que, ¿Las empresas carroceras de la provincia de poseen un nivel de competitividad alto ?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carroceros de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 22% no consideran que las empresas carroceras de la provincia poseen un nivel competitivo alto y el 14% si consideran que las empresas carroceras de la provincia poseen un nivel competitivo alto.

### **Interpretación**

Esto indica que no consideran que las empresas carroceras de la provincia poseen un nivel competitivo alto.

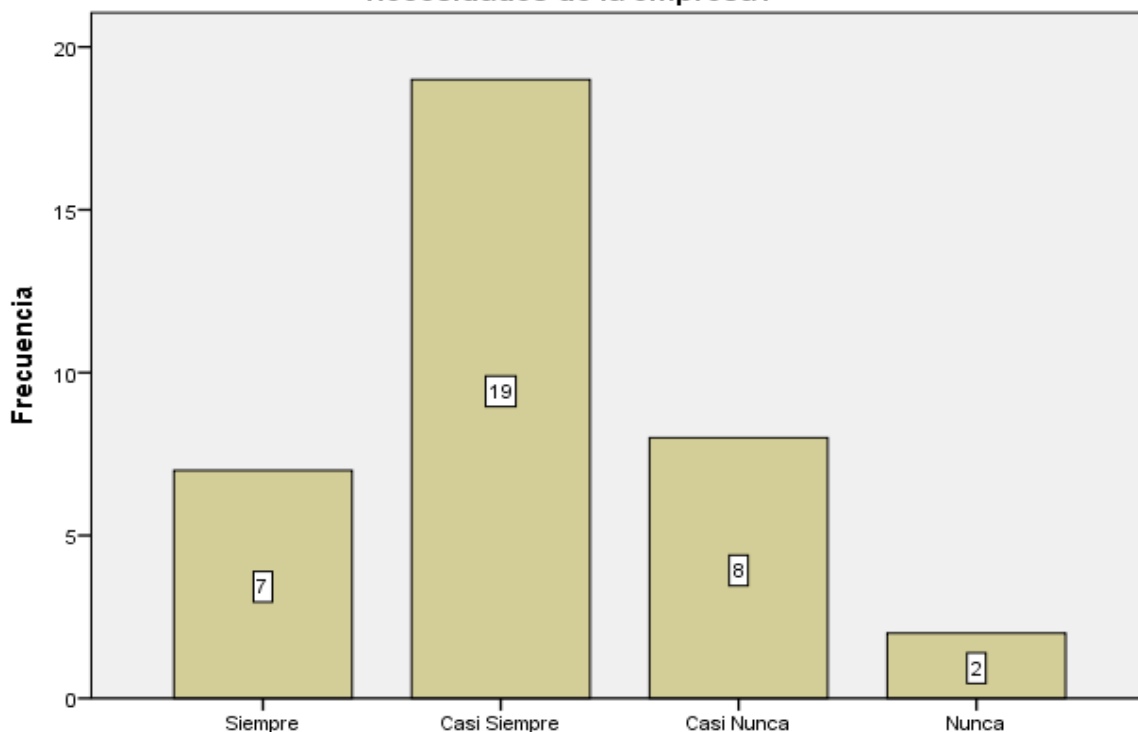
**Tabla No. 22: Tabla de Frecuencias**

**14.- ¿La tecnología con la que cuenta, funciona adecuadamente según las necesidades de la empresa?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	7	19,4	19,4
	Casi Siempre	19	52,8	72,2
	Casi Nunca	8	22,2	94,4
	Nunca	2	5,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0

Elaborado por: Genny Ortiz

**14.- ¿La tecnología con la que cuenta, funciona adecuadamente según las necesidades de la empresa?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 19% casi siempre la tecnología con la que cuenta funcionada adecuadamente según las necesidades de le empresa, 8% casi nunca, 7% siempre y el 2% nunca.

### **Interpretación**

Esto indica que casi siempre la tecnología con la que cuenta funcionada adecuadamente según las necesidades de le empresa.

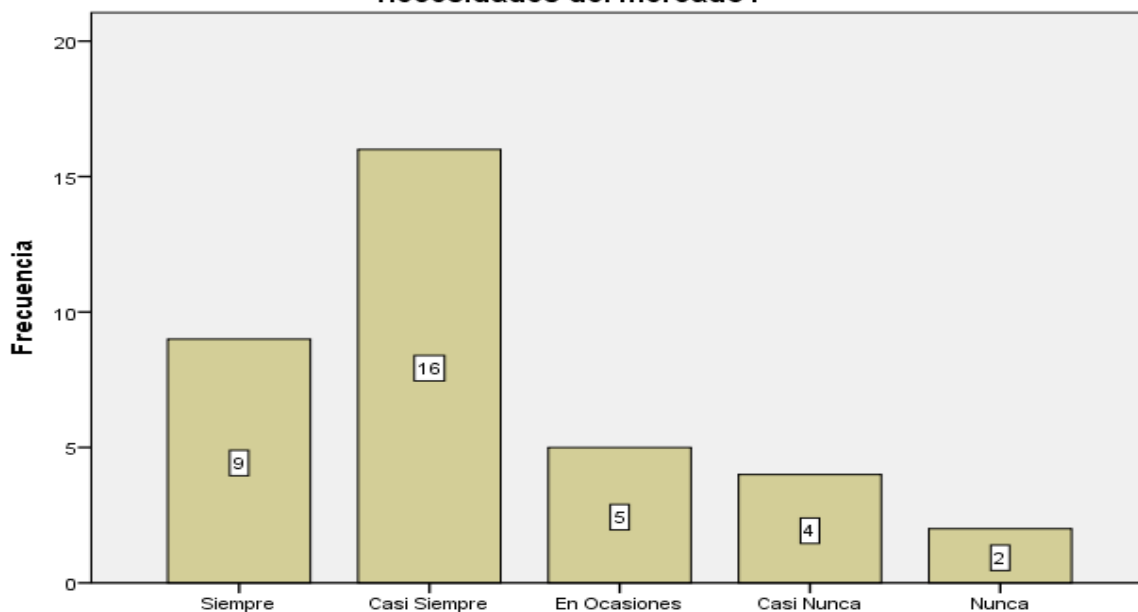
**Tabla No. 23: Tabla de Frecuencias**

**15.- ¿El nivel de innovación de su empresa es apto para responder a las necesidades del mercado?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	9	25,0	25,0
	Casi Siempre	16	44,4	69,4
	En Ocasiones	5	13,9	83,3
	Casi Nunca	4	11,1	94,4
	Nunca	2	5,6	100,0
	Total	36	100,0	100,0

Elaborado por: Genny Ortiz

**15.- ¿El nivel de innovación de su empresa es apto para responder a las necesidades del mercado?**



### **Análisis**

En la encuesta realizada a los directivos sector carrocero de la provincia de Tungurahua, se obtuvo como resultado que el 16% casi siempre el nivel de innovación de su empresa es apto para responder a las necesidades del mercado, 9% siempre, 5% en ocasiones, 4% casi nunca y el 2% nunca.

### **Interpretación**

Esto indica que casi siempre el nivel de innovación de su empresa es apto para responder a las necesidades del mercado.

## 6. CONCLUSIONES.

- El marco teórico utilizado en el presente proyecto está basado tanto en los postulados teóricos de varios autores, todo esto, con el objetivo de estudio de la competitividad del sector carrocerero. Toda la información que se manejó en el marco teórico sirve para contextualizar al lector y al investigador en el tema de estudio y para interpretar la información.
- Al describir la cadena productiva La caracterización de la naturaleza de estas actividades da lugar al establecimiento de agrupaciones. Para la cadena productiva del sector carrocerero se definieron los siguientes eslabones y segmentos: Este eslabón ha experimentado un significativo cambio tecnológico por implementar nuevas modalidades de producción, lo que a su vez ha mejorado la competitividad y la productividad.
- Se ha identificado que en la carrocería no existe los factores que influyen en el nivel competitivo manejo del material, no poseen, tecnología de punta reducción de costos por lo cual se genera desperdicios; provocando que las carrocerías no sean competitivas.
- Es importante conseguir alianzas que sirvan para el progreso de las microempresas y empresas carroceras; y, determinen objetivos en cuanto a reducción de costos de transacción entre los agentes de la cadena productiva. Así se asegura que el producto que se va analizar siempre esté disponible y en permanente producción.

## **7. RECOMENDACIONES.**

- Para mejorar la competitividad del sector carrocerero, en primera instancia se deben mejorar los procesos de producción e implementar un sistema de calidad. A la vez incentivar a los microempresarios carroceros en atención al desarrollo local de la provincia de Tungurahua.
  
- Cualquier tipo de empresa u organización, si quiere mantener niveles aceptables de competitividad, debe realizar procedimientos de análisis de planificación estratégica, cuya función es sistematizar y coordinar los esfuerzos que cada nivel operativo realiza para la maximización de resultados eficientes.
  
- Se recomienda seguir implementando otros dispositivos que agilicen la transformación de la materia prima en carrocerías.



## 8. REFERENCIAS

- Aragán, A., Rubio, A. S., & Chable, J. (2010). Estrategia y competitividad empresarial. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguas Calientes*, 4-12.
- Arraut, L. (2010). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista EAN*, 20-41.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Vol. Tercera Edición). Colombia: Pearson.
- Cabrera, A., López, P., & Ramírez, C. (2011). *La competitividad empresarial*. Bogotá: Ediciones Universidad Central.
- CANFAC. (2014). *Informe Diagnostico del sector Carrocero*. Quito: Canfac.
- Cosialls, L. S. (2005). Análisis estadístico mediante aplicaciones informáticas: SPSS, Stratgraphics, Minitab y Excel. En L. S. Cosialls, *Análisis estadístico mediante aplicaciones informáticas: SPSS, Stratgraphics, Minitab y Excel*. Barcelona: Edicions Universitat .
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2013). *Análisis de sector metalmecánica* . Quito: PRO Ecuador .
- El Heraldo. (17 de Agosto de 2016). *El Heraldo*. Obtenido de <http://www.elheraldo.com.ec/index.php?fecha=2016-08-17&seccion=Ciudad&noticia=72534>
- Fiallos, J. (2014). *Estudio de la cadena de productiva del sector Metalmecánico-Carroceros de la provincia de Tungurahua cantón Ambato*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Fierro, S. (2015). *Estrategias empresariales: problemas y desafíos para la industria carrocera de la provincia de Tungurahua frente a la competencia internacional 2007-2013* . Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- García Avendaño, P. (2006). *Introducción a la Investigación bioantropología en actividad física, deporte y salud*. Caracas.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista , P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Vol. Quinta edición). México: McGRAW-HILL.

- Hernández, J. (2013). *Modelo de gestión empresarial según nuevas tendencias: intangibles y calidad total. Aplicación al sector camaronero de Venezuela*. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- Kamp, B. (2013). La servitización como estrategia para la evolución competitiva de la industria. *En Portada*, 76-84.
- Mesquita, M. (2010). India: Oportunidades y desafíos para América Latina. En M. Mesquita, *India: Oportunidades y desafíos para América Latina* (págs. 1-180).
- Miranda, M. (2015). “*La Gerencia Empresarial Y Los Niveles De Competitividad En Las Empresas Del Sector Carrocero En El Cantón Ambato*”. Ambato: UNiversidad Técnica de Ambato.
- Namakforoosh, M. N. (2005). *Metodología de la Invesigación* (Vol. Segunda edición). México: Limusa.
- Alelú, M., Cantín, S., y López, N. (2015). *Estudio de Encuestas*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Obtenido de Métodos de Investigación.
- Andrade, Á. (2016). *Análisis de la industria metalmecánica Carrocera de Ecuador durante el período 2006-2013*. Quito: Universidad Católica del Ecuador.
- Arraut, L. (2010). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista EAN*, 20-41.
- Cabrera, A., López, P., y Ramírez, C. (2011). *La competitividad empresarial: un marco conceptual para su estudio*. Bogotá: Ediciones Universidad Central.
- CANFAC. (2014). *Informe Diagnostico del sector Carrocero*. Quito: Canfac.
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2013). *Analisis de sector metalmecánica*. Quito: PRO Ecuador .
- El Heraldo. (17 de Agosto de 2016). *El Heraldo*. Obtenido de <http://www.elheraldo.com.ec/index.php?fecha=2016-08-17&seccion=Ciudad&noticia=72534>
- Fiallos, J. (2014). *Estudio de la cadena de productiva del sector Metalmecánico-Carrocero de la provincia de Tungurahua cantón Ambato*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Hernández, J. (2013). *Modelo de gestión empresarial según nuevas tendencias: intangibles y calidad total. Aplicación al sector camaronero de Venezuela*. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.

- Kamp, B. (2013). La servitización como estrategia para la evolución competitiva de la industria. *En Portada*, 76-84.
- López, A., Méndez, J., y Dones, M. (2010). Factores clave de la competitividad regional: Innovación e Intangible. *ICE*, 125-141.
- Ludewig, C. (2014). *Universo y Muestra*. Mexico. Obtenido de <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/muestreo.pdf>
- PARRA, H. (2012). Calidad, productividad y costos: análisis de relaciones entre estos tres conceptos. Venezuela.
- Mesquita , M. (2010). India: Oportunidades y desafíos para América Latina. En M. Mesquita, *India: Oportunidades y desafíos para América Latina* (págs. 1-180).
- Miranda, J., y Toirac, L. (2010). Indicadores de productividad para la industria dominicana. *Ciencia y Sociedad*, XXXV(2), 235-290.
- Miranda, M. (2015). “*La Gerencia Empresarial Y Los Niveles De Competitividad En Las Empresas Del Sector Carrocero En El Cantón Ambato*”. Ambato: UNiversidad Técnica de Ambato.
- Revista Lideres. (2016). El transporte de carga pesada registra caída en las ventas. *Lideres*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/transporte-pesado-caida-ventas-economia.html>
- Sánchez, F., y Bustamante, A. (2010). Diagnóstico del sector carrocero en la zona de integración fronteriza Tachuirea-norte de Santander. *Aldea Mundo*, 25-39.
- Silva , A. (2011). *Determinando la población y la muestra*.
- Teruel , M., Lapresta, J., Rosell , N., Camas, P., Diestre , A., & Marco , J. (2013). Guía para la implantación de un sistema de gestión de calidad en I.E.S. que imparten Formación Profesional en Aragón basado en la norma ISO 9001-2000. España.
- Tomta, D. (2010). Cadenas productiva y productividad de Mipymes. *Criterio Libre*, 145-164.
- Universidad Michoacana de San Nicolas de Hildago . (2016). *Sistema de Gestión de la Calidad*. México: Dirección de Patrimonio Universitario.
- Valdivia, G. (2014). *Sociedad Medica de Santiago de Chil*
- Otero, G. (2011). *Competitividad: Marco conceptual t análisis sectorial para la provincia de Buenos Aires*. La Plata: Ministerio de Economía.

- Porter, M. (2013). *La ventaja competitiva de las naciones*.
- Revista Lideres. (2016). El transporte de carga pesada registra caída en las ventas. *Lideres*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/transporte-pesado-caida-ventas-economia.html>
- Silva , A. (2011). *Determinando la población y la muestra*.
- Tomta, D. (2010). Cadenas productiva y productividad de Mipymes. *Criterio Libre*, 145-164.
- Triola, M. F. (2004). Estadística. En M. F. Triola, *Estadística*. Pearson Educación.
- Valdivia, G. (2014). *Sociedad Medica de Santiago de Chile*. Santiago de Chile: Universidad Catolica de Chile. Obtenido de Enfoque descriptivo y experimental.
- [Canfacecuador.com/index.php/component/content/article](http://Canfacecuador.com/index.php/component/content/article)
- [www.carroceriasjacome.com](http://www.carroceriasjacome.com)
- [www.carroceriasvarma.com.ec](http://www.carroceriasvarma.com.ec)
- [www.carrocerias cepeda](http://www.carrocerias cepeda)
- [www.imetam.com.ec](http://www.imetam.com.ec)
- [www.ecuabus.ne](http://www.ecuabus.ne)
- [www.tuugo.ec/Companies/carrocerías-arandi-cía.ltda](http://www.tuugo.ec/Companies/carrocerías-arandi-cía.ltda).
- [www.tuugo.ec/Companies/dimen-diseño-metalmecánico](http://www.tuugo.ec/Companies/dimen-diseño-metalmecánico)
- [www.mipro.net](http://www.mipro.net) 2012
- [centrocarrocero.tungurahua.gob.ec](http://centrocarrocero.tungurahua.gob.ec)
- [www.tungurahua.gob.ec/.../1224-el-centro-de-fomento-productivo-metalmecanico](http://www.tungurahua.gob.ec/.../1224-el-centro-de-fomento-productivo-metalmecanico)
- Salvador, M. (2014). *Administración aplicada Teoria y Practica*. Mexico: Limusa.
- Salvador, M. H. (2012). *Administracion Aplicada*. México: Limusa.
- Última revisión 30/03/2013, <http://es.scribd.com/doc/46869155/La-Historia-De-laCarroceria>.

# ANEXOS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS**



Encuesta dirigida a los directivos de las empresas carroceras de la provincia de Tungurahua

**Objetivo:** Diagnosticar la competitividad en el sector carroceros de la provincia de Tungurahua.

**Instrucciones:** Marque con una x la zona en blanco  
Leer detenidamente y con calma el cuestionario.

Toda la información obtenida se utilizara para fines estrictamente académicos y las personas seleccionadas para proporcionarla tendrán el derecho de anonimato y reserva absoluta.<sup>12</sup>

**CUESTIONARIO**

1. **¿Cada cuánto se reúne el directorio para tomar decisiones que contribuyan a mejorar la competitividad?**

<b>Frecuencia</b>	Siempre (5)	Casi siempre (4)	En ocasiones (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
<b>Respuesta</b>					

2. **¿Según su criterio, qué importancia tiene la toma de decisiones dentro de una organización?**

<b>Frecuencia</b>	Muy Importante (5)	Importante (4)	Indiferente (3)	Poco Importante (2)	Nada Importante (1)
<b>Respuesta</b>					

3. ¿Cada cuánto recibe capacitaciones acerca de temas que tenga relación a la competitividad empresarial?

Frecuencia	Siempre (5)	Casi siempre (4)	En ocasiones (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
Respuesta					

4. ¿Qué factores considera usted que son indispensables dentro de la competitividad?

- a) \_\_\_\_\_ Económicos y Financieros  
 b) \_\_\_\_\_ Recursos Humanos  
 c) \_\_\_\_\_ Políticos gubernamentales  
 d) \_\_\_\_\_ Otros ¿Cuál?.....

5. Según su criterio, ¿Influye positivamente un estudio de competitividad, dentro de una institución?

Frecuencia	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indiferente (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
Respuesta					

6. Según su criterio ¿Es importante la implementación de una estructura de competencias, dentro de una institución?

Frecuencia	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indiferente (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
Respuesta					





**13. Considera usted que, ¿Las empresas carroceras de la provincia poseen un nivel de competitividad alto?**

a) \_\_\_\_ Si

b) \_\_\_\_ No

**14. ¿La tecnología con la que cuenta, funciona adecuadamente según las necesidades de la empresa?**

<b>Frecuencia</b>	Siempre (5)	Casi siempre (4)	En ocasiones (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
<b>Respuesta</b>					

**15. ¿el nivel de innovación de su empresa es apto para responder a las necesidades del mercado?**

<b>Frecuencia</b>	Siempre (5)	Casi siempre (4)	En ocasiones (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
<b>Respuesta</b>					

*¡Gracias por su colaboración!*

#### **4. ARTÍCULO CIENTÍFICO**