



**UNIVERSIDAD
POPULAR AUTÓNOMA
DEL ESTADO DE PUEBLA**

**Centro Interdisciplinario de Postgrados
Investigación y Consultoría**

**Doctorado en Dirección y Negocios
Internacionales**

**Análisis de la ventaja competitiva del
conglomerado industrial FINSA ubicado en
Puebla y su impacto en el desarrollo económico en
la región del año 2000 a 2005.**

**Tesis para obtener el grado de doctor en Dirección
y Negocios Internacionales**

Presenta

Maria Eugenia Pérez Meza

Puebla, Mex.

2008



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE GENERAL

	Página
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
Capítulo I Propósito y Organización	
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Propósito de la investigación	3
1.3 Objetivo general	3
1.4 Objetivos específicos	3
1.5 Planteamiento de la hipótesis	4
1.6 Justificación de la investigación	4
1.7 Alcances y limitaciones	8
1.8 Antecedentes de la investigación	9
1.9 Resultados esperados	9
1.10 Organización del estudio	9
Capítulo II Marco Teórico	
2.1 Economías de aglomeración	12
2.1.1 Antecedentes	12
2.1.2 Concepto	14
2.1.3 La teoría de las economías de aglomeración y teorías relacionadas	15
2.2 Conglomerados industriales	18
2.2.1 Concepto	18
2.2.2 Clasificación de los distritos industriales o clusters	19
2.3 Teorías de Michael Porter y los conglomerados industriales	22
2.3.1 Teoría de la Estrategia Competitiva	22
2.3.2 Estrategias Genéricas	25
2.3.3 Cadena de Valor	26
2.3.4 El Diamante de Porter	28
2.4 Desarrollo económico	37
2.4.1 Variables Económicas	40
2.4.2 Variables Sociales	42
2.5 Industria automotriz	44

Capítulo III Marco Contextual	
3.1 Condiciones Socioeconómicas de la ciudad de Puebla.	48
3.2 Industria automotriz	49
3.3 FINSA	51
3.3.1 Distribución	52
3.3.2 Servicios e infraestructura	54
3.4 Volkswagen de México	56
Capítulo IV Metodología	
4.1 Diseño de la investigación	61
4.2 Investigación cuantitativa	61
4.2.1 Selección de la muestra	62
4.2.2 Recopilación de datos	64
4.2.2.1 Selección del instrumento	66
4.2.2.2 Aplicación del instrumento	69
4.2.2.3 Codificación	70
4.2.2.4 Preparación	70
4.2.2.5 Análisis de datos	71
4.3 Investigación cualitativa	91
4.3.1 Análisis de los datos económicos del conglomerado industrial FINSA en Puebla	92
4.3.2 Análisis social del conglomerado industrial FINSA en Puebla	107
Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones	
5.1 Conclusiones relativas a los objetivos específicos	112
5.2 Conclusiones relativas al objetivo general	112
5.3 Conclusiones de las hipótesis	118
5.4 Limitaciones del modelo	123
5.5 Recomendaciones	125
Bibliografía	127

TABLAS

Tabla 1: Marco muestral	63
Tabla 2: Correlación. Método alternativo o paralelo	68
Tabla 3: Estadísticas condiciones de los factores	71
Tabla 4: Estadísticas demanda interior	79
Tabla 5: Estadísticas industrias relacionadas y de apoyo	82
Tabla 6: Estadísticas estrategia, estructura y rivalidad de las empresas	85

Tabla 7: Estadísticas gobierno y la causalidad	89
Tabla 8: Volumen de la producción de automóviles por empresa y categoría	94
Tabla 9: Volumen de la producción de automóviles por empresa y marca	96
Tabla 10: Volumen de la producción de camiones ligeros por empresa y marca	97
Tabla 11: Volumen de la producción de automóviles para exportación por modelo	99
Tabla 12: Volumen de la producción de camiones ligeros para exportación por empresa y modelo	101
Tabla 13: Valor de la inversión extranjera en la industria automotriz por clase de actividad	103
Tabla 14: Valor de las inversión extranjera en la industria automotriz en Puebla	104
Tabla 15: Valor de la inversión extranjera en la industria automotriz por país de origen	105
Tabla 16: Producto interno bruto de Puebla	106
Tabla 17: Alumnos inscritos y escuelas a inicio de cursos por municipio y nivel educativo del Estado de Puebla, ciclo escolar 2000/01 al 2004/05	107
Tabla 18: Población usuaria de los servicios médicos de las instituciones públicas del sector salud por municipio de atención al usuario según régimen e institución del Estado de Puebla	109
Tabla 19: Acciones de vivienda concluidas del sector público del Estado de Puebla y Puebla 2001, 2002 y 2003	110
Tabla 20: Acciones de vivienda concluidas del sector público del Estado de Puebla y Puebla 2004	110
Tabla 21: Acciones de vivienda concluidas del sector público del Estado de Puebla y Puebla 2005	110
Tabla 22: Variables económicas	116
Tabla 23: Variables sociales	117

GRAFICAS

Gráfica 1ª	71
Gráfica 2ª	71
Gráfica 3ª	72
Gráfica 4ª	72
Gráfica 5ª	73
Gráfica 6ª	73
Gráfica 7ª	74
Gráfica 8ª	74
Gráfica 9ª	74
Gráfica 10ª	74
Gráfica 11ª	75
Gráfica 12ª	75
Gráfica 13ª	76
Gráfica 14ª	76
Gráfica 15ª	77
Gráfica 16ª	77
Gráfica 17ª	77
Gráfica 18ª	77

Gráfica 19 ^a	78
Gráfica 1b	79
Gráfica 2b	79
Gráfica 3b	80
Gráfica 4b	80
Gráfica 5b	81
Gráfica 6b	81
Gráfica 1c	82
Gráfica 2c	82
Gráfica 3c	83
Gráfica 4c	83
Gráfica 5c	83
Gráfica 6c	83
Gráfica 7c	84
Gráfica 8c	84
Gráfica 9c	85
Gráfica 1d	86
Gráfica 2d	86
Gráfica 3d	86
Gráfica 4d	86
Gráfica 5d	87
Gráfica 6d	87
Gráfica 7d	88
Gráfica 8d	88
Gráfica 1e	89
Gráfica 2e	89
Gráfica 3e	90
Gráfica 4e	90
Gráfica 5e	91
Gráfica 6e	91
Gráfica 1: Estructura del destino del volumen de la producción automotriz por tipo de mercado	92
Gráfica 2: Desarrollo de la producción de Volkswagen de 1964 a 2006	93
Gráfica 3: Volumen de la producción de automóviles por empresa	95
Gráfica 4: Volumen de la producción de camiones ligeros por empresa	98
Gráfica 5: Volumen de la producción de automóviles para exportación	100
Gráfica 6: Estructura del volumen de la producción de automóviles para exportación por empresa	100
Gráfica 7: Volumen de la producción de camiones ligeros para exportación por empresa	102
Gráfica 8: Estructura del volumen de la producción de camiones para exportación por empresa	102
Gráfica 9: Destino de las exportaciones	103
Gráfica 10: Inversión extranjera en la industria automotriz	104
Gráfica 11: Valor de la inversión extranjera en la industria automotriz por país de origen	106

Gráfica 12: Producto interno bruto Puebla	107
Gráfica 13: Escuelas y alumnos	108
Gráfica 14: Población usuario de los servicios médicos de las instituciones públicas del sector salud	109
Gráfica 15: Acciones y créditos para la vivienda	111

FIGURAS

Figura 1: Estrategia competitiva	23
Figura 2: La cadena de valor	27
Figura 3: Diamante de la competitividad	30
Figura 4: Mapa Puebla	49
Figura 5: Distribución geográfica de las compañías armadoras en México	50
Figura 6: Mapa FINSA	54
Figura 7: Plano FINSA	56

ANEXOS

ANEXO A	Instrumento 1a
ANEXO B	Instrumento 1b
ANEXO C	Carta de variables
ANEXO D	Libro de códigos
ANEXO E	Captura de las encuestas

Resumen

Para México y en específico para el estado de Puebla, la industria automotriz es de vital importancia, por lo que es primordial analizar la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA ubicado en la ciudad de Puebla, ya que el desarrollo económico y social de la región dependen en gran medida de él. Esta investigación se basó en profundas encuestas a las empresas pertenecientes al conglomerado industrial automotriz FINSA y autoridades gubernamentales, además de datos estadísticos del gobierno por lo que se determina que el determinante condiciones de los factores e industrias relacionadas y de apoyo del diamante de Porter son los dos principales pilares de este conglomerado. La composición de la demanda interior; la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; el gobierno y la causalidad juegan un papel importante para que el conglomerado sea competitivo. Se establece que el conglomerado industrial ha impactado favorablemente las variables económicas del estado como el producto interno, la producción, las exportaciones y la inversión extranjera directa; así mismo a las variables sociales como educación, salud y vivienda. Aún cuando el conglomerado industrial es competitivo debe estar en continua evolución, llevando a cabo cambios e innovaciones para poder seguir compitiendo a escala mundial.

Resumen

Para México y en específico para el estado de Puebla, la industria automotriz es de vital importancia, especialmente porque por medio de ella se ha desarrollado el sector económico y social del país. La presente investigación analiza al conglomerado industrial automotriz FINSA, utilizando la teoría de la ventaja competitiva desarrollada por Porter. La investigación es de tipo mixto: por una parte, se realizó un estudio cualitativo de datos secundarios para analizar el comportamiento de las variables económicas y sociales que han sido impactada por el conglomerado; y en segundo lugar, se realizó una investigación conclusiva, descriptivo, transversal para conocer si los factores del diamante de Porter son los pilares de este conglomerado industrial. Los resultados demuestran que FINSA ha impactado positivamente el desarrollo económico y social de la región y que la mayoría de las variables de la teoría de la ventaja competitiva efectivamente son los pilares del conglomerado industrial automotriz FINSA.

INTRODUCCIÓN

En el siglo XX la actividad automotriz tuvo un papel muy relevante —en ocasiones crucial—, en el proceso de industrialización de muchos países. Esta importancia radica en el hecho de que tal actividad fue pionera en la creación de innovaciones, que luego transformaron radicalmente la organización del proceso de fabricación manufacturera. A partir la segunda mitad este siglo, se dieron profundos cambios económicos, a través de nuevas formas de producción que han logrado una mayor competitividad y un mercado cada vez más globalizado.

En la actualidad la globalización de la producción ha elevado considerablemente las presiones para mejorar la competitividad de las empresas y reducir los costos de producción, tanto en firmas nacionales como en corporaciones transnacionales.

Para México, la industria automotriz representa el segundo sector económico más importante, además de que significa el elemento primordial de la modernización y estrategias de globalización del mismo. Esta industria opera en una zona geográfica privilegiada; se ubica al lado del mercado de consumo mas grande en el nivel mundial: Estados Unidos; en un ambiente de desregulación comercial, mano de obra experimentada, transferencia de tecnología probada y una infraestructura de producción considerable.

Lo anterior tiende a generar la concentración geográfica de empresas involucradas en la misma actividad o en actividades muy relacionadas dentro del País. Los conglomerados industriales comprenden empresas de productos o servicios finales, proveedores de materiales, componentes, maquinaria y servicios especializados, etc.

En nuestro estado contamos con un conglomerado industrial automotriz cuya importancia es fundamental. Es por este motivo que llevar a cabo un análisis de las ventajas competitivas que tienen es primordial. Las empresas consiguen y mantienen ventaja competitiva mediante la mejora, innovación y perfeccionamiento. La innovación, incluye tanto la tecnología como los métodos, y abarca los nuevos productos, los nuevos métodos

de producción, las nuevas formas de comercialización, la identificación de nuevos grupos de clientes y cosas por el estilo. Las innovaciones que dan lugar a la ventaja competitiva comprenden una acumulación de pequeños pasos y esfuerzos prolongados tanto como espectaculares descubrimientos.

Las empresas consiguen y mantienen ventaja competitiva en la competencia internacional mediante la mejora, innovación y perfeccionamiento. La innovación, como apunté anteriormente, incluye tanto la tecnología como los métodos, y abarca los nuevos productos, los nuevos métodos de producción, las nuevas formas de comercialización, la identificación de nuevos grupos de clientes y cosas por el estilo. Las innovaciones que dan lugar a la ventaja competitiva comprenden una acumulación de pequeños pasos y esfuerzos prolongados tanto como espectaculares descubrimientos.

De lo anterior se desprende el objetivo de este trabajo, el cual es analizar la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA ubicado en Puebla por un lado y por el otro analizar su impacto en el desarrollo económico y social del estado. Con esta investigación se pretende aportar un panorama de la situación actual de la ventaja competitiva del cluster FINSA que sea de utilidad para los interesados en el tema.

CAPÍTULO I

PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Para Porter (1998) paradójicamente las ventajas competitivas que subsisten en la economía global, se basan cada vez más en aspectos locales –conocimientos, relaciones y motivación que los rivales distantes no pueden hacer coincidir-. Ahora que las compañías alrededor del mundo son fuente de capital, bienes, información y tecnología, con frecuencia con el clic de un mouse, mucho de la sabiduría convencional acerca de cómo y de que manera las naciones compiten necesita ser reacondicionado. En teoría, los mercados globales más abiertos y la transportación más rápida y la comunicación, debieran disminuir el rol de la competencia local.

Sin embargo, si la ubicación importa poco, ¿por qué hoy el mapa económico está dominado por conglomerados industriales? Los conglomerados industriales están impulsando el desarrollo de cada nación, región, estado e incluso economía metropolitana. La ventaja competitiva se basa en hacer más productivo el uso de recursos, los cuales requieren innovación continua. “El papel de la localización ha sido pasado por alto, a pesar de la fuerte evidencia de que la innovación y el éxito competitivo en muchos campos se dan en lugares geográficamente concentrados. Por ejemplo el entretenimiento en Hollywood, las finanzas en Wall Street o los artefactos y componentes electrónicos en Japón” (Porter, 1998, p.78).

“Los conglomerados industriales afectan la competitividad dentro de los países, así como también atraviesan las fronteras nacionales. Los conglomerados industriales representan una nueva forma de pensar sobre la localización, del cómo las compañías son configuradas, cómo las organizaciones pueden contribuir en el éxito competitivo y cómo los gobiernos pueden promover el desarrollo económico y la prosperidad” (Ibídem, p.78).

Esta tendencia dentro del comercio global en el que la competencia entre las empresas manufactureras, cuyo peso en los flujos de comercio internacional de bienes aumenta progresivamente es una razón significativa por la que la industria automotriz en nuestro país ha utilizado a los conglomerados industriales como una herramienta para ser competitiva, pues son las empresas competitivas las que hacen competitivos a los países. Otros aspectos importantes dentro de la competitividad de las empresas son tanto el apoyo que ofrece el gobierno, como la inversión extranjera directa que se ve claramente reflejada en los conglomerados industriales, así como también, la adquisición de tecnologías y la generación de empleo.

Los conglomerados industriales promueven:

- La competencia y
- La cooperación

“Los rivales deben competir intensamente para ganar y retener a los clientes, pues sin una vigorosa competencia un conglomerado industrial puede fracasar aún cuando haya cooperación principalmente vertical que envuelva a las compañías de las industrias relacionadas con las instituciones locales. La competencia puede coexistir con la cooperación porque ocurren en diferentes dimensiones y entre diferentes participantes. Los conglomerados industriales representan una nueva clase de organización espacial formada entre mercados cerrados por un lado y jerarquías o integración vertical por el otro. Un conglomerado industrial entonces es una alternativa de organización de la cadena de valor. La mayoría de los conglomerados industriales han fortalecido el sector exportador de su país” (Porter, 1998, p.79).

Por tal motivo, el conglomerado industrial de la industria automotriz que se va a analizar es el ubicado en el parque industrial FINSA, uno de los más importantes del país, localizado en la zona intermedia entre la capital del país y el puerto de Veracruz, este conglomerado reviste y fortalece a la empresa Volkswagen en la ciudad de Puebla. En este estudio se analizará la ventaja competitiva de este conglomerado automotriz, y el impacto económico y social de la misma en la región.

1.2 Propósito de la investigación

Con el análisis de la ventaja competitiva de los conglomerados industriales de la industria automotriz en nuestro país, se podrá observar el impacto en el desarrollo económico a través de las siguientes variables:

- Ingreso per capita
- Exportaciones
- Producción
- Inversión extranjera directa

Así como el impacto en el desarrollo social a través de las siguientes variables:

- Salud
- Educación
- Vivienda

Las variables arriba mencionadas se analizarán en el estado de Puebla en donde se encuentra ubicado el conglomerado industrial FINSA y así conocer su impacto en la región. Para llevar a cabo dicho estudio se utilizará, principalmente, la teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter, así como estadísticas y datos económicos de la industria automotriz de nuestro país.

1.3 Objetivo General

Analizar la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA ubicado en Puebla y su impacto en el desarrollo económico en la región del año 2000 al 2005.

1.4 Objetivos específicos

- Establecer cuál de los atributos o determinantes de la teoría del diamante de Porter es el más importante para la ventaja competitiva del conglomerado automotriz ubicado en el parque industrial FINSA.
- Determinar los efectos económicos de este conglomerado automotriz ubicado en el sureste mexicano analizando las variables de: ingreso per capita, exportaciones, producción e inversión extranjera directa.

- Determinar los efectos sociales de este conglomerado automotriz, analizando las variables como: salud, vivienda y educación.

1.5 Planteamiento de las Hipótesis

Hi: El conglomerado de la industria automotriz FINSA tiene un impacto positivo en el desarrollo económico y social del estado de Puebla del año 2000 al 2005.

Hn: El conglomerado de la industria automotriz FINSA ha tenido poco impacto en el desarrollo económico y social del estado de Puebla del año 2000 al 2005.

Ha1: El determinante condiciones de los factores de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a la mano de obra.

Ha2: El determinante industrias relacionadas y de apoyo de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza el factor a sus proveedores.

Ha3: El determinante estrategia estructura y rivalidad de la egresa de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a la estrategia y estructura de las empresas.

Ha4: El principal determinante de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA es condiciones de los factores.

1.6 Justificación de la investigación

Case y Fair (1993) exponen que en los siglos XIX y XX existieron teorías como la ventaja comparativa de David Ricardo que trataba de analizar las causas que provocaban los flujos comerciales mediante modelos de competencia perfecta y homogeneidad e inmovilidad de los factores productivos. A principios del siglo XIX los terratenientes británicos controlaban el parlamento, por lo que las importaciones y exportaciones de gramíneas habían estado sujetas a tarifas, subsidios y restricciones a través de las denominadas leyes del maíz. Con el paso del tiempo el poder de los terratenientes en la Cámara de Loes fue

mínimo, con lo que las leyes del maíz fueron descartadas. David Ricardo como miembro del parlamento estuvo a favor del rechazo de las leyes. Las explicaciones que ofrecían se centraron fundamentalmente en la abundancia relativa de factores: los países tenderían a exportar aquellos bienes intensivos en el factor productivo del cual disponían de abundancia relativa.

En la década de los 80's y 90's se percibió claramente el fenómeno de la globalización de los mercados, de internacionalización de las empresas a través del desarrollo de nuevas tecnologías, la generación de economías de escala y la reducción del factor trabajo en los procesos productivos. Este movimiento de globalización está relacionado con el hecho de que en la actualidad existe una tendencia de las empresas y de las naciones por ser competitivos a nivel internacional.

A través del tiempo existieron otros autores que han realizado estudios relacionados con la competitividad y uno de los más importantes que ha llevado a cabo estudios sobre este tema es Michael Porter (1990) sostiene que las empresas logran ventaja competitiva con innovación de nuevas tecnologías, nuevos métodos de hacer las cosas. Para esto es necesaria la información, el esfuerzo y el mejoramiento continuo.

Porter (1999) fue uno de los primeros en argumentar que se debía abandonar la idea de -una nación competitiva- y, en su lugar, analizar los determinantes de la productividad con la que los recursos de una nación -capital y trabajo- son empleados. Esto implicaba no contemplar la economía como un todo, sino estudiar aquellos sectores en los que las empresas de un país tenían éxito internacionalmente, es decir, poseían ventaja competitiva con relación a los mejores competidores mundiales. Porter emplea así la productividad como único concepto de competitividad en el ámbito nacional o regional.

El comercio, en este caso, permite a una nación incrementar su nivel medio de productividad, especializándose en aquellas industrias y segmentos en los que sus empresas son relativamente más productivas e importando aquellos productos y servicios donde lo son menos. Como resultado de este razonamiento, la competitividad de una nación depende

de la capacidad de sus industrias para innovar y mejorar. Las empresas logran ventaja frente a los mejores competidores del mundo a causa de la presión y el reto. Se benefician de tener fuertes competidores nacionales, proveedores agresivos radicados en el país y clientes nacionales exigentes (Porter, 1999).

Esta tendencia dentro del comercio internacional, en el que la competencia entre las empresas cuyo peso en los flujos de comercio internacional de bienes aumenta progresivamente, es una razón significativa por la que la industria automotriz en nuestro país ha utilizado a los conglomerados industriales como una herramienta para ser competitiva.

Vera (2006) dijo que para las empresas constituye un elemento a considerar en sus nuevos desafíos; las relaciones efectivas serán parte de las competencias que una empresa debe poseer para relacionarse con la economía global. Para las instituciones de gobierno el conocimiento de los conglomerados industriales sirve de orientación para el diseño de políticas públicas que tengan como objetivo el desarrollo económico y productivo de ciertas áreas que van más allá del análisis tradicional de sectores industriales. Para las economías en desarrollo, especialmente para los países latinoamericanos -donde gran parte de los conglomerados industriales lo componen micro y pequeñas empresas- los desafíos para superar los bajos niveles de innovación tecnológica, de especialización, y cooperación, están dados por un claro conocimiento de los distintos tipos y características de conglomerados industriales existentes en sus economías y la fase de desarrollo en que estos se encuentran.

En nuestro país una razón por la cual se deben estudiar los conglomerados industriales de la industria automotriz se debe a que estos atraen inversión extranjera directa, lo que impacta de forma positiva a nuestro país. La inversión extranjera directa es de suma importancia para los conglomerados industriales, puesto que los países inversionistas pueden obtener muchas ventajas al formar parte de uno. Por ejemplo el desarrollo de proveedores en diversas regiones del país como el Distrito Federal, Hermosillo, Monterrey, Jalisco, Querétaro, Guanajuato, Chihuahua, Nuevo León, Morelos, Estado de México,

Aguascalientes, Coahuila, Baja California Norte y Puebla, este último estado por ejemplo se convirtió en la segunda empresa más grande del país en términos de empleo. Estas inversiones permanecerán largo tiempo en el país, lo que se traduce en estabilidad económica, desarrollo tecnológico y desarrollo social.

Otro aspecto relevante por el que los conglomerados industriales en nuestro país son tan importantes para los inversionistas extranjeros es por que pueden aprovechar la apertura económica que ha tenido nuestro país con la firma de tratados comerciales internacionales. De acuerdo con los datos de la Secretaría de Economía, México en la actualidad tiene once tratados internacionales, entre ellos un acuerdo para el fortalecimiento de la asociación económica con Japón, otros de complementación económica con Argentina, Brasil y Paraguay.

De este modo las empresas extranjeras que invierten en el establecimiento de fábricas dentro de los conglomerados industriales, les permitirá tener acceso a todos los países con los que México tiene firmado tratados, con la ventaja de aranceles bajos o al 0%, acceso al mercado más grande Estados Unidos, entre otras ventajas. La industria automotriz nacional al recibir dichas inversiones adquiere conocimiento y capacitación para sus trabajadores, tecnología innovadora, creación de nuevos empleos y especialización. Es por esto que la formación de conglomerados industriales es tan importante y aun más si estos son competitivos.

Es por ello que los parques industriales juegan un rol esencial en la evolución de la industria automotriz, por lo que deben ofrecer infraestructura, urbanización y servicios calidad, tecnología, así como ser eficientes y competitivos. Estos aspectos impulsarán la economía en mayor grado si se enfocan hacia conglomerados industriales concretos y si son apoyados por normas que se adapten a sus necesidades.

En la actualidad la globalización exige parámetros a nivel internacional, motivo por el cual los parques y conjuntos industriales deben adaptarse a este contexto. Por lo antes expuesto en este estudio se busca analizar las concentraciones geográficas formadas por diversas

compañías interconectadas, que hoy en día son conocidas como conglomerados industriales y cuyo efecto en los factores económicos y sociales del país es de gran importancia. A través de este estudio se podrán identificar las ventajas competitivas y de este modo conocer cuál es la que ha resultado más exitosa y si ésta puede ser explotada posteriormente por los otros conglomerados industriales automotrices de nuestro país.

La información obtenida dará una idea de la situación actual de la industria automotriz y se podrán identificar los aspectos positivos y negativos que se derivan de la formación de los conglomerados industriales.

1.7 Alcances

Alcances:

Teóricos

- Se utilizarán teorías de la ventaja competitiva como lo es diamante de Porter.
- Se estudiará el concepto de conglomerados industriales desde el punto de vista de la teoría de las economías de aglomeración. Se definirán que son los conglomerados industriales, los tipos de conglomerados industriales y las ventajas de pertenecer a estos.
- Se analizará el efecto del conglomerado industrial en el desarrollo económico –variables económicas y variables sociales- de Puebla

Geográficos

Se estudiará el conglomerado de la industria automotriz que se encuentran ubicado en el parque industrial FINSA en el estado de Puebla

Tiempo

Se hará un análisis sobre los aspectos que impactan el desarrollo económico y social de Puebla del año 2000 al 2005.

1.8 Antecedentes de la investigación

Varios investigadores hacen referencia a la ventaja competitiva siendo su creador el brillante Michael Porter (1980) en sus libros tales como La Ventaja Competitiva; La Ventaja Competitiva de las Naciones; Conglomerados Industriales y la Nueva Economía de la Competencia; Ser Competitivo, Nuevas Aportaciones y Conclusiones. También se encuentra el autor Krugman (1994), con su libro Problemas Fundamentales en la Estrategia.

Román (2005) nos dice que para que los parques industriales se enlacen como conglomerados industriales requerirán por lo menos una conectividad que no presentan ni en su interior. En muchos casos, ni los participantes en un parque industrial determinado establecen una relación comercial o económica mas allá de la cooperación, si la hay, es para cubrir servicios de seguridad privada interna, de mantenimiento o de otro tipo de provisión.

Herrera (2002) ofrece un documento que habla sobre los conglomerados industriales como una alternativa para el desarrollo de una región geográfica.

1.9 Resultados Esperados

Se espera lograr el conocimiento real de la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA por un lado y por el otro conocer sus efectos en desarrollo económico y social del estado de Puebla. Con los resultados obtenidos se podrán proporcionar algunas recomendaciones que sean de utilidad para el conglomerado industrial FINSA y que pueden ser considerados por la industria automotriz en general.

1.10 Organización del estudio

El presente estudio esta compuesto por cinco capítulos. En el capítulo uno se plantea el problema, los objetivos y se justifica la importancia de conocer la ventaja competitiva del conglomerado industrial automotriz FINSA, así como sus efectos en el desarrollo económico y social del estado de Puebla; con la información obtenida las personas que estén interesadas o relacionadas con el tema podrán considerar este estudio para la toma de decisiones.

En el capítulo dos se establecerá el marco teórico en el cual se estudian las economías de aglomeración para poder entender las causas que originan que la actividad industrial se concentre en regiones dentro de un país determinado y que terminan formando lo que en la actualidad conocemos como conglomerados industriales. Se hará una revisión de teorías de Michael Porter como la estrategia competitiva, estrategias genéricas, la cadena de valor y el diamante de Porter que es la más importante para efectos del presente estudio. Se definirán los conceptos de desarrollo económico y de cada una de las variables económicas y sociales que se ven afectadas por la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA. Se establecerá la importancia de la industria automotriz y algunos factores de competitividad para atraer y mantener la inversión en esta industria. Se proporcionan información y datos del parque industrial FINSA.

En el capítulo tres se da a conocer el marco contextual a través del establecimiento de las condiciones socioeconómicas de la ciudad de Puebla y su ubicación geográfica. Se vuelven a conocer los parques industriales que están en la ciudad y en específico se proporcionan información y datos del parque industrial FINSA, se muestra un mapa de la ubicación del parque industrial, así como un plano del mismo. También se da a conocer la historia de Volkswagen, como ha ido evolucionando y su importancia.

En el capítulo cuatro se establecerá la hipótesis, el diseño de la investigación, la selección de la muestra a la que se le aplicará una encuesta. La investigación será mixta, para la parte cuantitativa se utilizarán las encuestas aplicadas; se llevará a cabo la recolección de los datos que serán capturados en Excel. Con los datos obtenidos se llevarán a cabo cálculos estadísticos y se elaborarán gráficas para poder llevar a cabo una mejor interpretación y análisis. La parte cualitativa de la investigación se realizará un análisis de los datos económicos y sociales del conglomerado industrial FINSA en Puebla a través de datos secundarios sobre la industria automotriz, Volkswagen, así como sobre el producto interno bruto, de la industria manufacturera, salud, vivienda y educación del estado de Puebla.

En el capítulo cinco se aceptarán o rechazarán las hipótesis, se presentarán las conclusiones relativas a los objetivos específicos, al objetivo general, las limitaciones al modelo y las recomendaciones pertinentes.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Economías de Aglomeración

Los estudios realizados sobre la localización han sido orientados en gran parte a entender las causas que originan que la actividad industrial se concentre en regiones dentro de un país determinado. De aquí se deriva la importancia de la Nueva Geografía Económica - NGE-, de donde surge la teoría de las economías de aglomeración. Es por tanto necesario comprender cómo se encuentran distribuidas las actividades económicas, y si existe algún tipo de especialización en las regiones que coadyuve a entender dicha distribución industrial en un espacio específico.

2.1.1 Antecedentes

Para Ceballos et al., (2006), la Teoría de Economías de Aglomeración tiene sus orígenes en la Teoría de Localización, la cual fue desarrollada en un principio por Von Thunen en 1826, quien realizó los primeros modelos empíricos basados en los efectos que tenía la localización de los cultivos sobre los costos al abastecer un centro.

Marshall (1920) fue uno de los que primero se interesó en los beneficios que las empresas disfrutaban por estar cerca unas de otras, aludiendo entre otros factores a las externalidades de conocimiento presentes en los distritos industriales. Sin embargo y a pesar del creciente interés que en los últimos años ha despertado los fenómenos de difusión de conocimiento, éstos siguen siendo una caja negra que encierra entre otros secretos, algunos de los motivos del por que las empresas tienden a localizarse juntas unas de otras.

Weber (1929) identificó economías de aglomeración definidas como el ahorro de costos que experimentan las empresas como su resultado de incrementar la concentración espacial como una de las tres causas primarias de la concentración espacial o la aglomeración.

Por su parte Hoover (1937) citado en Verduzco (2003) introdujo una distinción entre urbanización y economías de localización. En la literatura sobre conglomerados

industriales, el eje es principalmente sobre las externalidades relacionadas con la proximidad entre las empresas -economías de localización-, diferente a las externalidades asociadas con las ventajas urbanas generales -economías de urbanización-.

La Nueva Geografía Económica –NGE- se debe a Krugman, quien impulsó algunos modelos, los cuales se enfocan, por el lado de la oferta a explicar las fuentes del crecimiento económico en un contexto regional. Además, analiza los resultados que se obtienen de la integración de las regiones al comercio internacional sobre la estructura de las actividades económicas.

Para Krugman (1992) la geografía tiene una importancia debido a tres razones:

- 1) La actividad económica siempre se encuentra localizada en un país, y al interior de este, en una región específica
- 2) De manera reciente, las fronteras entre la economía internacional y la economía regional se diluyen, y el ejemplo es cualquier proceso de integración que tienda a unificar mercados y a borrar fronteras económicas
- 3) La geografía económica es un excelente laboratorio para discutir ideas, por ejemplo, las nuevas teorías del crecimiento, del comercio y la formación de ciclos económicos, son algunos de los temas en donde la perspectiva regional y mundial ofrece puntos de vista interesantes.

La Subdirección General de Estudios del Exterior (2002) de la Secretaría de Estado de Turismo y de Comercio de España, en el boletín económico de ICE No. 2740, establece que los rasgos distintivos de la Nueva Geografía Económica son el énfasis en la localización y en todas las variables relacionadas con ella, como la distancia, los costes de transporte o la dimensión espacial de cualquier actividad económica; la introducción de rendimientos crecientes para justificar la desigual distribución, nacional y mundial, de la actividad económica; la incorporación de externalidades espaciales o economías de aglomeración para explicar los procesos de acumulación de riqueza en los lugares inicialmente favorecidos por la localización de un conjunto de actividades económicas y la importancia de las multinacionales.

2.1.2 Concepto

De acuerdo con la Enciclopedia Electrónica Hypergeo (2006), las economías de aglomeración se definen como economías externas llevadas a cabo por las empresas, que derivan de la utilización colectiva de las infraestructuras de transporte, de comunicación y de los servicios urbanos. La reducción de los costos, a la cual se ajustan las ventajas extraídas de la proximidad de un gran mercado, explica la concentración de establecimientos industriales y terciarios en las grandes ciudades, que induce a un desarrollo acumulativo de éstas. La aglomeración facilita igualmente la circulación del capital y la diversificación del mercado de trabajo. Al multiplicar las probabilidades de contactos, ésta acrecienta la velocidad de adopción de las innovaciones. Las ventajas de aglomeración, de naturaleza variada, se contrarrestan a veces por el enrarecimiento de los costos, los problemas de congestión y de contaminación

Marshall (1920) en su libro principios de economía en su capítulo dedicado a la localización industrial plantea las razones por las cuales las empresas de una misma industria se benefician al localizarse de forma concentrada. Las dos razones más importantes, en términos de contribución a los desarrollos teóricos y empíricos posteriores, son la disponibilidad de dos importantes conjuntos -pools- para cada industria: un conjunto de conocimientos que al difundirse favorecen la creación de tecnología y un pool de fuerzas de trabajo especializada, en ese capítulo también se reconoce la importancia de disponer insumos comunes, servicios subcontratados y recursos naturales.

El concepto general de economías de aglomeración está relacionado con el de economías externas en el sentido de que el primero se refiere a los beneficios que obtienen las empresas al ubicarse en el mismo espacio geográfico donde se concentran otras empresas.

Baumol y Oates (1988) dan una definición clara del concepto de externalidades. Señalan que las externalidades existen cuando la función de utilidad o la función de producción de un agente económico es afectada por una variable que depende de la acción o actividad de otros agentes cuyo objetivo no es afectar la función de los primeros y que al afectarla no

reciben retribución económica si el efecto es positivo, ni efectúan algún pago si el efecto es negativo. “La Geografía Económica es la encargada de estudiar la localización de las actividades económicas, es entendida como el estudio de la localización de los factores de producción en el espacio éstos son: tierra, capital y trabajo” (Krugman, 1991, p. 483).

2.1.3 La teoría de las economías de aglomeración y teorías relacionadas.

Ohlin (1933) propuso cuatro categorías para distinguir las diferentes formas en que se manifiestan las economías de aglomeración:

- I. Economías de escala internas a la empresa. Estas están relacionadas con la escala de producción, lo cual implica optimización al producir grandes cantidades en una planta, y por lo tanto, en una localización determinada que, al considerar, *ceteris paribus*, los costos de transporte hacia el mercado, conviene ubicarla donde se concentre la mayor parte del mismo.
- II. Economías de localización. Este tipo de economías de aglomeración se basa en la idea de Marshall en el sentido de que existen externalidades positivas derivadas de la localización conjunta de empresas pertenecientes a la misma industria. Los beneficios de la localización conjunta incluyen: mayor posibilidad de intercambio de conocimientos; disponibilidad de un grupo de fuerza de trabajo con capacidades y experiencia técnica y; disponibilidad de servicios e insumos específicos de la industria.
- III. Economías de urbanización. Estas se refieren a las externalidades que se derivan del conjunto de la economía local y no de una industria específica. En este tipo de economías se encuentran las externalidades generadas por: la variedad de experiencia técnica local, que es más probable en los espacios urbanos grandes; la infraestructura urbana pública; la diversidad de bienes y servicios orientados a la producción e; inclusive, al acceso a actividades recreativas y culturales.
- IV. Vinculación ínter industrial. Este tipo de economías se refiere a la aglomeración industrial ocasionada por el ahorro en costes de transporte en las vinculaciones insumo-producto realizadas en una misma localidad.

En el Manual sobre Economía Urbana McDonald (1997) establece que las economías de aglomeración se asocian a un ahorro en costos derivado de la concentración de empresas.

Un concepto relacionado con el de economías de aglomeración, basado en la evidencia empírica de algunas ciudades –especialmente italianas-, es el de distrito industrial marshalliano, desarrollado por G. Becattini con base en las ideas de Marshall. El distrito industrial marshalliano consiste en conglomerados industriales de empresas orientadas a sectores tradicionales que compiten con éxito en los mercados mundiales. Los elementos más relevantes que lo caracterizan son : concentración espacial; especialización; preeminencia de pequeñas y medianas empresas; relaciones de colaboración entre empresas; identidad socio-cultural que facilita la confianza en las relaciones interpersonales; competitividad basada en la innovación y la calificación laboral y no en bajos salarios; organizaciones orientadas a facilitar las relaciones ínter empresariales y, la existencia de gobiernos locales que intervienen activamente impulsando la capacitación y la colaboración entre empresas. (Verduzco, 2003)

Ceballos et al., (2006) dijo que en el análisis de las economías de aglomeración, desde la perspectiva de la geografía económica, existen incentivos y desincentivos para que la industria decida o no concentrarse en una región determinada. Cuando existen incentivos para que la industria se aglomere, se dice que existen fuerzas centrípetas. Si por el contrario, existen factores que influyen para que la industria se disperse de una región a otra, las fuerzas son llamadas centrífugas.

Al respecto Merchand (2006) establece que para la Nueva Geografía Económica, el desarrollo económico es el resultado de la conjunción de fuerzas centrípetas y centrífugas. Las primeras provienen de la combinación de bajos costos de transporte y el aprovechamiento de economías de escala debido al tamaño del mercado en actividades con costos fijos elevados; los rendimientos crecientes elevan el tamaño de las regiones más industrializadas, incidiendo positivamente en el aumento del producto. El capital humano, las externalidades tecnológicas y los linkages también se asociarían con la aglomeración, incidiendo positivamente en el crecimiento de la productividad. Las fuerzas centrífugas, se

producen como resultado de la inmovilidad de los factores o debido a factores de congestión, como por ejemplo altos precios del suelo o restricciones a la movilidad de la mano de obra; es decir, por el surgimiento de deseconomías externas, aunque la diversificación y la especialización también posean un papel importante en el desarrollo económico asociado a la aglomeración o la dispersión.

Según Krugman (1992), la concentración de desarrollo en determinados territorios de un país es el resultado de la interacción de los rendimientos crecientes, los costos de transporte y la demanda. En particular, este autor sostiene que si las economías de escala son lo suficientemente adecuadas, cada empresa optará por abastecer el mercado nacional desde un único emplazamiento. Con el propósito de disminuir los costos de transporte y de distribución, la empresa elige una ubicación que le permita abastecer con rapidez y eficiencia los mayores puntos de demanda de su producción, localización que es coincidente con la elección de muchas otras empresas que se orientan en su toma de decisiones por el mismo propósito. De este modo existe una condición circular de permanente retroalimentación que tiende a preservar las concentraciones, una vez creadas, manteniéndose y ensanchándose las diferencias entre las regiones.

Vanneste (1971) dijo en relación con las economías de aglomeración y a los conglomerados industriales –clusters- que un polo de crecimiento se forma cuando una industria impulsora incentiva el crecimiento económico local en varios aspectos: el flujo de bienes e ingresos que ocasiona la industria impulsora es un estímulo al desarrollo y crecimiento de otras industrias con las cuales se desarrolla técnicamente el ingreso que promueve influye en la prosperidad del sector terciario; estimula el crecimiento del ingreso regional mediante la concentración progresiva de actividades que han sido atraídas gracias a la perspectiva de encontrar factores o facilidades de producción específicos.

2.2 Conglomerados industriales

La Teoría Económica en general ha prestado poca atención a la dimensión espacial de la economía (Krugman, 2001), y más concretamente a los fenómenos de aglomeración

industrial. Los conglomerados industriales constituyen sin duda alguna un sistema socio-económico muy complejo.

2.2.1 Concepto

El concepto de conglomerado industrial aplicado por Ramos (1998), en el que lo define como una concentración sectorial y/o geográfica de empresas involucradas en la misma actividad, o en actividades muy relacionadas, que presenta economías externas sustanciales de aglomeración y especialización y que es capaz de concertar acciones para lograr eficiencia colectiva

De acuerdo con Lódola y Menéndez (2004) conceptualmente las economías externas existen cuando los costos o beneficios privados -es decir percibidos por un agente económico en particular- difieren de los sociales -es decir, los que percibe la sociedad en su conjunto-. Cuando los costos sociales son más altos que los costos privados, se habla de deseconomías externas -principalmente en el estudio de los efectos de la contaminación ambiental-; mientras que cuando los beneficios sociales son más altos que los privados se hace referencia a las economías externas.

Orellana (2000) dice que un conglomerado industrial -o cluster- es un grupo geográficamente denso de empresas e instituciones conexas y complementarias entre sí. Los distritos industriales comprenden empresas de productos o servicios finales; proveedores de materiales, componentes, maquinaria y servicios especializados; instituciones financieras y empresas de sectores afines; canales de distribución o clientes; fabricantes de productos complementarios; proveedores de infraestructura; instituciones públicas y privadas que facilitan formación, información, investigación y apoyo técnico especializado -Universidades, grupos de reflexión, entidades de formación profesional- y los institutos de normalización. Los organismos del Estado que influyen significativamente en un distrito industrial son parte de él, y además en muchos conglomerados industriales están incorporadas asociaciones comerciales y otros organismos colectivos de carácter privado que apoyan a los miembros del mismo.

Según Perego (2003) se entiende por distrito industrial una concentración geográfica de empresas e instituciones interconectadas en un campo particular que incluye por ejemplo proveedores especializados, servicios e infraestructuras de apoyo.

Callejón (2003) opina que los *clusters* o conglomerados industriales surgen como resultado del efecto acumulativo que se produce fruto de la inversión en capital humano (de manera especial en trabajo altamente calificado), del fortalecimiento de la capacidad de gestión empresarial y de formación de un mercado. En este contexto -la suerte- juega un determinado papel en el despegue de un conglomerado industrial.

2.2.2 Clasificación de los conglomerados industriales o clusters

De acuerdo con García y Marquetti (2006) las modalidades de agrupamiento empresarial predominantes son tres básicamente: -conglomerado industrial de sobrevivencia-, -conglomerado industria fordista y/o producción en masa- y -conglomerados industriales transnacionales-. Los rasgos fundamentales de estas modalidades de conglomerados industriales son los siguientes:

- I. Los conglomerados industriales de supervivencia están conformados fundamentalmente por microempresas insertadas en el “sector informal”. Sus características principales son un capital social bajo, competencia destructiva y poca innovación. El mecanismo normal de funcionamiento de la microeconomía se caracteriza por la entrada y salida constante de empresas. Poseen un potencial limitado de desarrollo a mediano y largo plazo.
- II. Los conglomerados industriales fordistas se caracterizan por estar integrados por pequeñas y medianas industrias, cuyo modelo de producción dominante es la producción en masa. La mayoría surgió en la etapa de la industrialización sustitutiva de importaciones y sólo lentamente se adaptan al modelo de especialización flexible, se caracterizan también por el bajo nivel de integración vertical y estrechas relaciones de suministro con las empresas locales. Al mismo tiempo, mantienen un grupo de restricciones que impiden aprovechar con mayor intensidad las ventajas del conglomerado industrial.

- III. Los conglomerados industriales transnacionales son el resultado de modificaciones de las estrategias de empresas transnacionales, especialmente en lo relativo a los mecanismos de aprovisionamiento y a la formación de redes internacionales. Este tipo de es liderado por una gran empresa y no siempre genera las externalidades deseadas.

Se tienen tres tipos básicos de conglomerados industriales de acuerdo al grado y forma de adquirir eficiencia colectiva. En primer lugar, está el conglomerado industrial donde existe una concentración sectorial y geográfica de empresas que facilita la aparición de proveedores, de personal calificado, etc., con lo cual los precios tienden a bajar, lo cual reduce los costos de producción. En segundo lugar, se tienen los distritos industriales para referirse a conglomerado industriales en los cuales hay condiciones culturales o sociales que facilitan la colaboración de sus agentes. Por otro lado, el fenómeno de globalización y los avances en las tecnologías de la información y comunicación están generando una serie de cambios en la organización de la producción por lo que no es tan necesario una proximidad física o geográfica para que exista cooperación entre empresas o se dé aprendizaje y/o innovación colectivos, a estas relaciones entre empresas se les denomina Net Works Industriales (Orellana, 2000).

La presente investigación se enfoca en el conglomerado industrial, el cual según Baigorria (2000) es un modelo de desarrollo regional que busca consolidar las fortalezas de los sectores industriales y de servicios más característicos de una región y promover un crecimiento económico sostenido. El conglomerado industrial además de brindar beneficios privados a las empresas -es decir que de forma individual la empresa se beneficie en sus posibilidades de sobrevivir y de crecer-, brinda la posibilidad de mejorar el bienestar social mediante la creación de empleo y la generación de ingreso. Además puede tener otros efectos sobre la sociedad como un cambio cultural, de creencias y hábitos; y generar externalidades sobre otras regiones del país en donde se desarrolla la agrupación industrial.

La creciente atención que ha adquirido el tema de los conglomerados industriales radica también en:

- I. El incremento de la importancia de la ubicación geográfica en la producción industrial
- II. La formación de conglomerados industriales tiende a reflejar un enfoque de desarrollo más integral, que presupone incluir las dimensiones social, política y cultural. Asimismo, la idea de no sólo indica un mecanismo de política económica o un instrumento de promoción empresarial, sino también un modelo específico de desarrollo en que se articulan las ventajas y potencialidades existentes en los ámbitos locales o regionales (García y Marquetti, 2006).

Ramos (1998) indica que la eficiencia de los conglomerados industriales o clusters es mayor a la de cada empresa aisladamente por las externalidades que genera cada empresa para las demás; es decir, la acción de cada empresa genera beneficios tanto para sí como para las demás empresas del conglomerado industrial, por las siguientes cinco razones:

- I. La concentración de empresas en una región trae más clientes, con lo que el mercado se amplía para todas más allá de lo que sería el caso si cada una estuviese operando aisladamente.
- II. La fuerte competencia a que da lugar esta concentración de empresas induce a una mayor especialización, división de trabajo, y por ende, mayor productividad.
- III. La fuerte interacción entre productores, proveedores y usuarios facilita un mayor aprendizaje productivo, tecnológico y de comercialización.
- IV. Las repetidas transacciones en proximidad con los mismos agentes económicos genera mayor confianza y reputación lo que redundará en menores costos de transacción.
- V. La existencia del conglomerado industrial, con conciencia de sí, facilita la acción colectiva del conjunto en pos de metas comunes (comercialización internacional,

capacitación, centros de seguimiento y desarrollo tecnológico, etc.) La actividad principal del conglomerado industrial puede o no estar relacionada directamente con recursos naturales.

2.3 Teorías de Michael Porter y los conglomerados industriales.

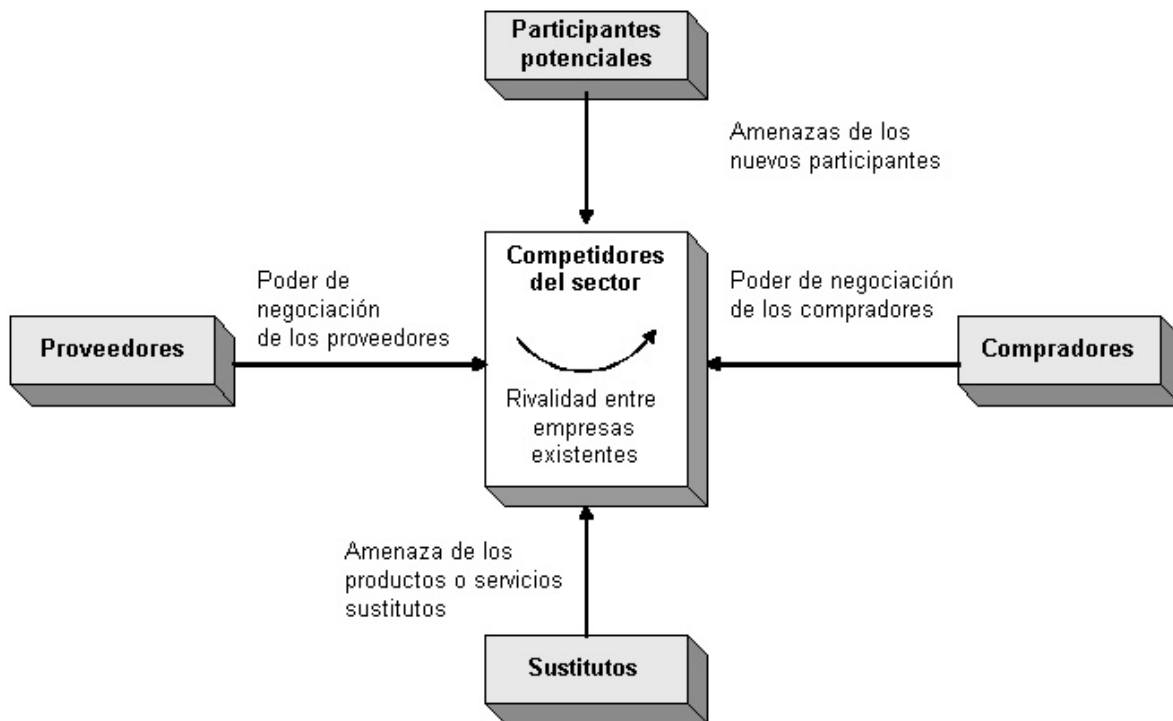
De acuerdo con Porter (1982) toda empresa que compita en una industria tiene una estrategia competitiva, ya sea explícita o implícita. Pudo haberla desarrollado explícitamente en un proceso de planeación o implícitamente en las actividades de sus departamentos funcionales.

2.3.1 Teoría de la Estrategia Competitiva

Porter (1994) considera que las causas del éxito de las empresas es una pregunta central en la estrategia. Su análisis debe considerar la competencia internacional y sus diferencias en el desempeño de las compañías que se centran en la misma industria pero que se socializan en diferentes naciones. El éxito de una empresa se manifiesta en la obtención de una posición competitiva o una serie de posiciones competitivas que llevan a un desempeño financiero superior y sustentable.

Porter (1982, p.21) indica que la intensidad de la industria depende de las cinco fuerzas competitivas (Figura 1) que son: amenaza de nuevos participantes, poder de los proveedores, poder de los compradores, amenaza de sustitutos y la rivalidad entre los competidores. Las cinco Fuerzas competitivas reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial no se limita en absoluto a los participantes bien establecidos. Los clientes, los proveedores, los participantes potenciales y los sustitutos son todos competidores de las empresas y su importancia depender de las circunstancias del momento. El marco de la estructura de la industria puede ser aplicado a nivel de la industria, grupo estratégico o compañía individual. La estructura de la industria se debe a factores externos y a las acciones de la empresa.

Figura 1



Porter, M. (1982) Estrategia competitiva p. 20

Riesgo de que entren más participantes: “Los nuevos participantes en una industria aportaran más capacidad, el deseo de conquistar participación en el mercado y, a menudo grandes recursos. Ello puede hacer que se reduzcan los precios o que se inflen los costos de las compañías establecidas. El riesgo de que ingresen más participantes en una industria dependerá de las barreras actuales contra la entrada y también la reacción previsible por parte de las empresas ya establecidas” (Porter, 1982, p.22).

Intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales: “La rivalidad entre los competidores adopta la conocida forma de manipular para alcanzar una posición, recurriendo a tácticas como la competencia de precios, las guerras de publicidad, la introducción de productos y un mejor servicio o garantías a los clientes. En la generalidad de las industrias las tácticas competitivas de una compañía influyen profundamente en las

otras, y por tanto, provocan represalias o esfuerzos por contrarrestarlas; en otras palabras, las compañías son mutuamente dependientes” (ibidem, p.33).

La presión proveniente de los productos sustitutos: Porter (1982, pp. 39-42) dice que “en un sentido general, todas las compañías de una industria compiten con las industrias que generan productos sustitutos. Cuanto más atractiva se la opción de precios que ofrecen sustitutos, mayor será el margen reutilidad. Para descubrir productos sustitutos es necesario buscar otros productos que realicen la misma función que el de la industria. Los sustitutos que merecen especial atención son aquellos que:

1. Están sujetos a tendencias que mejoran su relación de precio-desempeño con el producto de la industria
2. Los que generan industrias que obtienen utilidades. En este caso, los sustitutos a menudo son introducidos rápidamente en el mercado, cuando algún adelanto o hecho acrecienta la competencia en la industria, reduce el precio y mejora el desempeño.

Poder de negociación de los compradores: Los compradores compiten con la industria cuando la obligan a reducir los precios, cuando negocian una mejor calidad o más servicios y cuando enfrentan los rivales entre sí. El poder de los grupos importantes de compradores depende del número de características de su situación de mercado y del valor relativo de su compra en relación con la industria global. Un grupo de compradores será poderoso si se cumplen las siguientes condiciones:

1. El grupo está concentrado y compra grandes volúmenes en relación con las ventas del proveedor.
2. Los productos que compra el grupo a la industria representan una parte considerable de los costos de las adquisiciones que realiza.
3. Los productos que el grupo adquiere en la industria son estándar o indiferenciados
4. El grupo tiene pocos costos cambiantes
5. El grupo obtiene bajas utilidades
6. Los compradores representan una seria amenaza contra la integración hacia atrás

7. El producto de la industria no es decisivo para la calidad de los productos del grupo ni para sus servicios.
8. El grupo tiene toda la información”

Poder de negociación de los proveedores: “Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los participantes de una industria, si amenazan con elevar los precios o disminuir la calidad de los bienes y servicios que ofrecen. Un grupo de proveedores es poderoso si se cumplen las siguientes condiciones:

1. El grupo esta dominado por pocas compañías y muestra mayor concentración que la industria a la que le vende.
2. El grupo de proveedores no está obligado a competir con otros productos sustitutos para venderla a la industria.
3. La industria no es un cliente importante para el grupo de proveedores
4. El producto de los proveedores es un insumo importante para el negocio del comprador.
5. Los productos del grupo de proveedores está diferenciados o han acumulado costos cambiantes.
6. El grupo de proveedores constituye una amenaza seria contra la integración vertical” (ibidem, pp. 43-44).

2.3.2 Estrategias Genéricas

Porter (1985) estableció que un aspecto fundamental de la Estrategia Competitiva es la posición que ocupa dentro de la industria. Hay tres estrategias genéricas para lograr un desempeño superior al promedio de la industria: liderazgo en costos, concentración en los costos y concentración en la diferenciación. El concepto de las estrategias genéricas se basa en que la ventaja competitiva constituye la esencia de cualquier ventaja y en que para lograrla es indispensable tomar una decisión; si la compañía quiere alcanzar la ventaja competitiva, deberá escoger la clase que desea obtener y el ámbito donde lo hará.

Liderazgo en costos: “Consiste en que la organización se propone convertirse en el fabricante de costo bajo de su industria. Las fuentes de esta ventaja son diversas y están

subordinados a la estructura de la industria. Puede ser la búsqueda de economías de escala, la tecnología de patente, el acceso preferencia a materias primas y otros factores. Si una compañía logra el liderazgo global en costos y lo mantiene, será un participante por arriba del promedio en su sector industrial a condición de que pueda controlar los precios en el promedio de la industria o cerca de él. Con todo no puede prescindir de los criterios de la diferenciación” (Porter, 1985, pp. 12-13).

Diferenciación: “La compañía intenta distinguirse dentro de un sector industrial en algunos aspectos ampliamente apreciados por los compradores. Escoge uno o más atributos que juzgue importantes -que sean distintos a los de sus rivales- y adopta un posicionamiento especial para atender esas necesidades. Ve premiada su singularidad con un precio más alto. La empresa que logre obtener y sustentar la diferenciación tendrá un desempeño por arriba del promedio de la industria, si su precio alto supera los costos adicionales en que incurre por su singularidad” (Ibídem, p. 14).

Belohlavek (1981) señala que mientras el conocimiento implica acciones y se mide en los resultados, sólo se transforma en una ventaja competitiva cuando permite una diferenciación.

Concentración: “La empresa selecciona un segmento o grupo de segmentos de él y adapta su estrategia para atenderlos excluyendo a los restantes. La estrategia de la concentración tiene dos variantes. En la concentración basada en costos, la empresa busca una ventaja de este tipo en el segmento elegido, mientras que en la concentración en la diferenciación procura distinguirse en el. La concentración basada en el costo aprovecha las diferencias de comportamiento de los costos en algunos segmentos, mientras que la basada en la diferenciación explota las necesidades especiales de los miembros de ciertos segmentos” (Porter, 1985, p. 15).

2.3.3 Cadena de Valor

Porter (1990) expone que la ventaja competitiva nace de muchas actividades discretas que ejecuta al diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar su producto. Cada una de ellas

contribuye a su posición relativa en costos y sienta las bases de la diferencia. La Cadena de valor (figura 2) permite dividir la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes a fin de entender el comportamiento de los costos, así como las fuentes actuales y potenciales de diferenciación. El criterio fundamental de la diferenciación es la compañía y la función que su producto desempeña en la cadena de valor del cliente, de la cual dependen las necesidades de éste. Para obtener y mantener la ventaja competitiva es preciso conocer no solo la cadena de valor de la compañía, sino como encaja en el sistema global de valores.

Figura 2



Porter, M. (1990) The competitive advantage of nations, p. 41

Porter (1985) establece que la cadena de valor contiene el valor total y consta de actividades relacionadas con valores y de margen. Se trata de las actividades físicas y tecnológicamente específicas que se llevan a cabo. Son las estructuras mediante las cuales se crea un producto útil para los compradores. El margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de efectuarlas. Toda actividad de valor utiliza insumos adquiridos, recursos humanos y alguna clase de tecnología para cumplir su función. También usa y genera información: datos referentes al cliente, parámetros de desempeño y estadísticas de fracasos de productos. También puede originar activos financieros o pasivo.

“Las actividades de valor se dividen en dos grandes grupos: primarias y de apoyo. Las primeras, que aparecen en la parte inferior de la figura 2 son las que intervienen en la creación física del producto, en su venta y transferencia al cliente, así como en la asistencia posterior a la venta. Las actividades de apoyo respaldan a las primeras y viceversa, al ofrecer insumos, tecnología y la administración de recursos humanos pueden asociarse a ciertas actividades primarias y al mismo tiempo apoyar la cadena entera. La infraestructura no se relaciona con ninguna actividad primaria, sino que le brinda soporte. Las actividades en una empresa están ordenadas esquemáticamente en la cadena de valor y el sistema de valor. “El valor es lo que los compradores están dispuestos a pagar por lo que una empresa les proporciona” (Porter, 1985, p.36).

2.3.4 El Diamante de Porter

Porter (1990) expone que la naturaleza de la competencia y los recursos de la ventaja competitiva difiere ampliamente entre las industrias y aun en industrias segmentadas. Los competidores globales con frecuencia mejoran algunas actividades en la cadena de valor fuera de su país de origen. La tarea no es explicar porque una empresa que opera exclusivamente en una nación es internacionalmente exitosa, sino porque una nación puede ser una base más o menos deseable para competir en una industria. Las empresas ganan y sostienen ventaja competitiva a través de la mejora, la innovación y el perfeccionamiento.

Schumpeter (1934) enfatizó hace muchas décadas que la competencia tiene un carácter profundamente dinámico. La naturaleza económica no es el equilibrio, sino un estado de perpetuo cambio.

Porter (1990, pp.71-72) dice que “el marco en el que se gestan las ventajas competitivas consta de cuatro atributos: condiciones de los factores, condiciones de la demanda, industrias relacionadas y de apoyo, la estructura y rivalidad de las industrias. Todos estos atributos conforman un sistema, al cual él denominó *Diamante* (Figura 3). Dos variables auxiliares complementan el marco del análisis: el gobierno y los hechos fortuitos o causales.

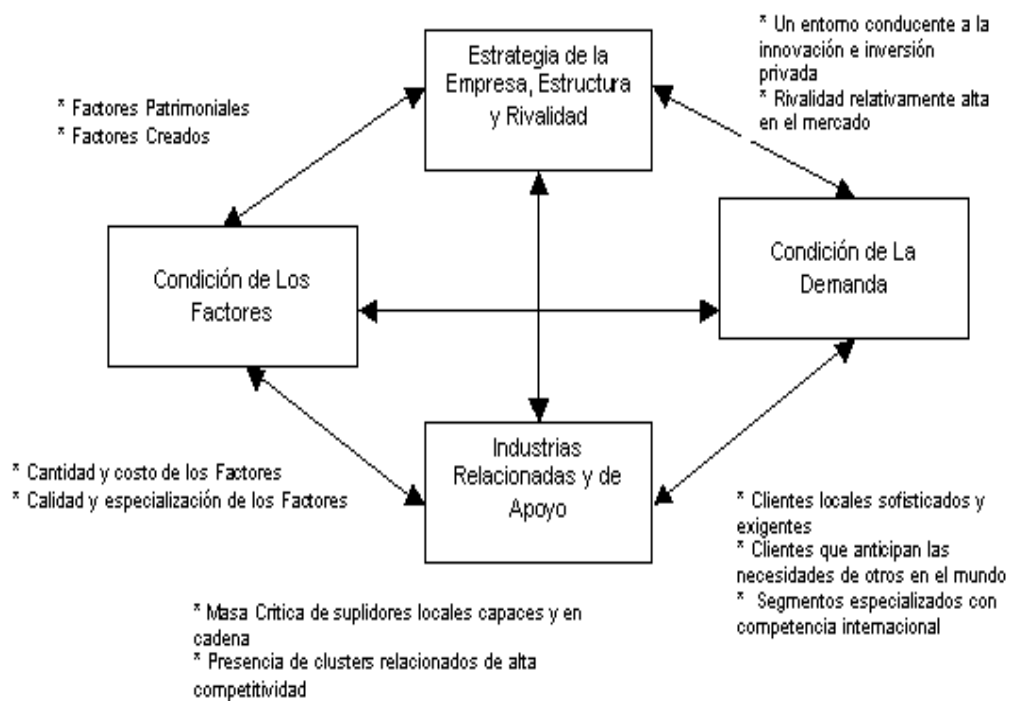
1. Condiciones de los factores. La posición de

2. la nación en lo que concierne a mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir en un sector dado.
3. Condiciones de la demanda. La naturaleza de la demanda interior de los productos o servicios del sector.
4. Industrias relacionadas y de apoyo. La presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores afines que sean internacionalmente competitivos.
5. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa. Las condiciones vigentes en la nación respecto a cómo se crean, organizan y gestionan las compañías, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica.
6. Los acontecimientos casuales suceden fuera del control de las empresas (y normalmente fuera también del Gobierno de la nación), tales como nuevos inventos, perfeccionamientos en las tecnologías básicas, guerras, acontecimientos políticos externos y cambios sustanciales en la demanda de los mercados extranjeros.
7. El Gobierno, a todos los niveles, puede mejorar o deteriorar la ventaja nacional. Este papel se ve con toda claridad al examinar la forma en que las políticas influyen en cada uno de los determinantes.

Las empresas consiguen ventaja competitiva cuando su base central permite y apoya la más rápida acumulación de activos y técnicas especializados, lo que a veces no obedece a más razones que las de un mayor compromiso. Las empresas consiguen ventaja competitiva en determinados sectores cuando su base central les permite una mejor información continuada de las necesidades de productos y procesos, como consecuencia de ello, unos mejores conocimientos de por dónde han de orientar su actuación. Las empresas consiguen ventaja competitiva cuando las metas que persiguen los propietarios, los directores y los empleados sirven de base para un decidido compromiso y unas inversiones sostenidas. En último extremo, las naciones tienen éxito en unos sectores en particular porque su entorno doméstico es el más dinámico y el más estimulante, e incita e impulsa a las empresas a modernizar y ampliar el ámbito de sus ventajas con el transcurso del tiempo. El diamante es un sistema mutuamente autorreforzante. El efecto de un determinante depende del estado de los otros. Las ventajas en un determinante también pueden crear o perfeccionar ventajas en otros”.

Figura 3

*Las cuatro fuentes de ventaja competitiva por la ubicación
(diamante de la competitividad)*



Porter (1990, pp. 74-85) Condiciones de los factores: “Los factores de producción no son nada más que los insumos necesarios para competir en cualquier sector, tales como recursos naturales, recursos físicos, recursos de conocimiento, recursos de capital e infraestructura. Las empresas de una nación consiguen ventaja competitiva si poseen factores de bajo coste o de calidad singularmente elevada de los tipos en particular que sean más significativos para la competencia en un sector determinado. La ventaja competitiva que se deriva de los factores depende del grado de eficiencia y efectividad con que se desplieguen. Esto será un reflejo de las opciones ejercidas por las empresas de la nación respecto a cómo movilizar los factores, así como la tecnología utilizados para hacerlo. La mera disponibilidad de factores no es suficiente para explicar el éxito competitivo; a decir verdad, virtualmente todas las naciones tienen algunos conjuntos atractivos de factores que nunca se han desplegado en los sectores apropiados o que se han desplegado deficientemente.

Dos distinciones particularmente importantes destacan entre todas. La primera es entre factores básicos y avanzados. Los factores básicos comprenden los recursos naturales, el clima, la situación geográfica, la mano de obra no especializada y semiespecializada y los recursos ajenos a largo plazo. Los factores avanzados comprenden la moderna infraestructura digital de comunicación de datos, el personal altamente especializado, tales como los ingenieros titulados y los científicos informáticos y los institutos universitarios de investigación en disciplinas complejas. La ventaja competitiva más significativa y sustentable se produce cuando una nación cuenta con los factores necesarios para competir en un sector en particular y dichos factores son, a la vez, avanzados y especializados. Por el contrario, la ventaja competitiva basada en factores básicos y/o generalizados es rudimentaria y frecuentemente efímera. No dura más allá del momento en que una nación, frecuentemente embarcada en un proceso de desarrollo, es capaz de ponerse a su misma altura." Las naciones tienen éxito en aquellos sectores donde son particularmente eficaces en la creación y, lo que es más importante, en el perfeccionamiento de los factores necesarios. Las desventajas en factores básicos, tales como la escasez de mano de obra, la carencia de materias primas domésticas o la incidencia de unas condiciones climatológicas adversas, crean presiones para innovar en su presencia".

Smith, (1961) citado en Sylos (1993) exponen que las innovaciones se refieren al conjunto de transformaciones que se van suscitando articuladamente en la estructura social de un país, así como de su sistema institucional y contractual, además de las innovaciones de tecnologías, y de adaptaciones y mejoras de las masas técnicas productivas.

Condiciones de la demanda: "El segundo determinante genérico de la ventaja competitiva nacional en un sector son las condiciones de la demanda interior para el producto o el servicio del sector. Las naciones consiguen ventaja competitiva en los sectores o segmentos sectoriales donde la demanda interior brinda a las empresas locales una imagen de las necesidades del comprador más clara o temprana que la que pueden tener sus rivales extranjeros. Comprender las necesidades requiere acceso a los compradores, comunicación clara entre ellos y la cúpula directiva y técnica de la empresa y una comprensión intuitiva

de las circunstancias de los compradores. Las empresas de una nación consiguen ventaja competitiva si los compradores domésticos son, o están entre, los compradores más entendidos y exigentes de todo el mundo para el producto o servicio en cuestión. Tales compradores son una especie de ventana desde la que pueden contemplarse con toda claridad las necesidades de los clientes más avanzados. La proximidad, tanto física como cultural, a estos compradores ayuda a las empresas de una nación a detectar nuevas necesidades. El tamaño del mercado interior es una ventaja si fomenta la inversión y la reinversión o el dinamismo.

La presencia de un buen número de compradores independientes en una nación crea un mejor entorno para la innovación que cuando uno o dos clientes dominan el mercado interior para un producto o servicio. Ese buen número de clientes, cada uno con sus propias ideas respecto a las necesidades de producto y en el mejor de los casos sometido a presión competitiva, amplía el fondo de información de mercado y fomenta el progreso. Por otro lado la temprana o abrupta saturación es significativa, un mercado interior saturado crea unas intensas presiones para bajar los precios, introducir nuevas características, mejorar el rendimiento del producto y ofrecer otros incentivos para que los compradores se animen a cambiar los productos antiguos por versiones más modernas. La saturación aumenta la rivalidad local, obliga a recortar los costes y a una reestructuración de las empresas más débiles. El efecto que las condiciones de la demanda vayan a ejercer sobre la ventaja competitiva depende también de otras partes del diamante, este es un sistema en el que no pueden contemplarse por separado el papel de cualquiera de sus determinantes” (Porter, 1990, pp.86-99).

Ash y Brink (1992) citado en Rozas y Sánchez (2004) consideran que una industria competitiva es aquella que tiene la habilidad de obtener ganancias y mantener su participación en el mercado interno e internacional.

Industrias relacionadas y de apoyo: Porter (1990) dice al respecto “el tercer determinante genérico de la ventaja nacional en un sector es la presencia en la nación de sectores proveedores o sectores conexos que sean internacionalmente competitivos. La presencia en

una nación de sectores proveedores internacionalmente competitivos crea ventaja, de diferentes maneras, en los sectores que van tras los proveedores en la cadena producción-consumo. La primera de estas maneras es por la vía del acceso eficaz, pronto, rápido y a veces preferencial a los insumos más rentables con relación a su coste. Los proveedores ayudan a las empresas a detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de la tecnología más avanzada. Las empresas consiguen un rápido acceso a la información, a nuevas ideas y percepciones, y a las innovaciones de los proveedores. Todos estos beneficios se potencian si los proveedores están ubicados en las proximidades de las empresas, lo que acorta las líneas de comunicación. Contar con un sector proveedor afincado en el propio país y competitivo es preferible, con mucho, a tener que depender de proveedores extranjeros, por muy cualificados que estén. El mercado interior está muy a la vista de los proveedores domésticos y el éxito allí es cuestión de amor propio. La proximidad del personal directivo y técnico, junto con la similitud cultural, tiende a favorecer un libre y franco flujo de información. Se reducen los costes transaccionales. Sin la presencia de las instalaciones centrales de investigación de un proveedor en su propia nación es improbable que los compradores consigan la información tan pronto o que tengan las mismas oportunidades para emprender tareas conjuntas de desarrollo y otras formas de profunda interrelación." Las empresas de una nación obtienen el máximo beneficio cuando sus proveedores son, a su vez, competidores a escala mundial. Solamente entonces poseerán los medios para perfeccionar de la mejor manera sus propias ventajas y facilitar posteriormente el necesario flujo de tecnología a sus clientes afincados en el mercado interior. Los proveedores domiciliados en el propio país y que cuentan con posiciones internacionales también son unas fuentes más valiosas de información y revelaciones. Presionar a los proveedores locales para que no sirvan a los competidores extranjeros es, en último extremo, contraproducente. Los proveedores «cautivos» que dependen exclusivamente de una empresa o del sector nacional, aportarán menos ímpetu para mejorar y perfeccionar”.

Meyer J. y Harnes U. (2004) señalan que en un conglomerado industrial los fabricantes gozan de obvias ventajas. Encontrar insumos y maquinaria es fácil. Los problemas en la contratación de mano de obra calificada son escasos. Incluso la comercialización y las

ventas son más sencillas que en otras partes pues los clientes acuden a este lugar en multitud. Pero al mismo tiempo los fabricantes también enfrentan ciertas desventajas. La competencia no radica solamente en la mano invisible del mercado sino que se manifiesta bajo la forma de la fábrica ubicada al otro lado de la calle. En un conglomerado existe una fuerte rivalidad local que a menudo es uno de los principales motores de su crecimiento y competitividad. Las ventajas y desventajas que el conglomerado ofrece a las empresas se refuerzan mutuamente: la fácil disponibilidad de insumos y factores de producción reduce los costos de transacción y los obstáculos al ingreso, y la rivalidad estimula la competencia en la innovación de productos motivada por la innovación. Esto último también afecta a los proveedores locales y lleva a un incremento en la calidad de los insumos, al tiempo que los precios se reducen debido a la rivalidad local.

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa: Porter (1990, pp. 107-116) “establece que el cuarto determinante genérico de la ventaja competitiva nacional en un sector es el contexto en que se crean, organizan y gestionan las empresas, así como la naturaleza de la rivalidad interior. Las metas, estratégicas y formas de organizar las empresas de cada uno de los sectores varían mucho de unas a otras naciones. La ventaja nacional se deriva de un buen acoplamiento de estas opciones y de las fuentes de ventaja competitiva en un determinado sector. Las pautas de la rivalidad interior también desempeñan un profundo papel en el proceso de innovación y en las perspectivas de éxito internacional que se ofrezcan. Se dan importantes diferencias nacionales en las prácticas y enfoques de gestión en áreas tales como la formación, la capacitación y orientación de los líderes, el estilo de grupo en vez del jerárquico, la fortaleza de la iniciativa individual, los medios para la toma de decisiones, la naturaleza de las relaciones con los clientes, la capacidad de coordinar unas y otras funciones, la actitud hacia las actividades internacionales y la relación entre los trabajadores y la dirección. Estas diferencias en los métodos de dirección y las técnicas de organización crean ventajas y desventajas a la hora de competir en diferentes tipos de sectores. Las relaciones entre trabajadores y dirección son particularmente significativas en muchos sectores porque resultan extremadamente decisivas para la capacidad de las empresas para mejorar e innovar. Algunos de los aspectos más importantes son las actitudes de los trabajadores hacia la dirección y viceversa, las normas sociales de conducta

individualista o de grupo, y las normas profesionales. Éstas, a su vez, se derivan del sistema educativo, de la historia social y religiosa, de las estructuras familiares y de muchas otras condiciones nacionales frecuentemente intangibles pero singulares. Las aptitudes lingüísticas y las actitudes hacia el aprendizaje de nuevos idiomas también resultan significativas en lo que se refiere a su influencia en que la empresa adopte un enfoque mundial. Las actitudes de las personas hacia el desarrollo de las cualificaciones y hacia las actividades de la compañía arrancan también de la formación profesional o técnica y del orgullo. La actitud hacia la asunción de riesgos es un último aspecto importante que influye en la capacidad de alcanzar el éxito en algunos sectores en particular”.

Cohen (1994) dice que la competitividad esta asociada a la preservación de costos bajos, al grado de inserción externa de un país o una industria, al liderazgo tecnológico, etc., por lo que competitividad es una reconsideración de un gran conjunto de indicadores, ninguno de los cuales cuenta la historia total sino que juntos proveen un foco de atención legítimo, por lo que las características que se mencionan en algunos casos se refieren al comportamiento colectivo social, en los que la idea de competitividad está asociada con rivalidad.

Porter (1990, pp.117-123) dice que “en la competencia mundial, las empresas triunfadoras compiten vigorosamente en sus mercados de origen y se presionan unas a otras para mejorar e innovar. Al vender a escala mundial obtienen escala adicional. La rivalidad doméstica pasa a ser superior a la rivalidad con competidores extranjeros cuando la mejora y la innovación, más que la eficacia estática, se reconocen como ingredientes esenciales de la ventaja competitiva en un sector. La rivalidad entre un grupo de competidores nacionales es diferente de la rivalidad con empresas extranjeras y frecuentemente adopta formas mucho más beneficiosas para la nación. Los rivales locales se hostigan entre sí para reducir los costos, mejorar la calidad, el servicio y crear nuevos productos y procesos. Aunque es posible que las empresas no mantengan las ventajas durante largos espacios de tiempo, la presión activa de los rivales estimula la innovación tanto por miedo a quedar rezagado como por el aliciente de ponerse en cabeza. Las empresas han de crear tecnologías propias, beneficiarse de las economías de escala, crear sus propias redes internacionales de comercialización o explotar las ventajas nacionales con mayor eficacia que el competidor

de la esquina. La intensa rivalidad doméstica ayuda a desprenderse de la actitud de dependencia de las ventajas en los factores básicos, porque los rivales locales también disfrutan de ellas. La concentración geográfica de los rivales en una sola ciudad o región dentro de una nación es reflejo de estos beneficios que, de este modo, se potencian. Aunque todas y cada una de las empresas han de actuar con celeridad para mantener su ventaja, el conjunto del sector nacional es dinámico y mantiene, o incluso amplía, su ventaja respecto a los rivales extranjeros que carecen de la misma estructura. Los beneficios de la rivalidad doméstica todavía son mayores cuando se tienen en cuenta las formas en que un grupo de rivales domésticos puede afectar favorablemente a la disponibilidad de proveedores afincados en el mercado interior, a la dotación de recursos humanos especializados y otras partes del diamante”

Invención, talento emprendedor y casualidad

Porter (1990, pp.124-128) “establece que la invención y el talento emprendedor son el núcleo de la ventaja nacional. Los determinantes desempeñan un papel estelar en la delimitación de dónde es más probable que se den la invención y el talento emprendedor en un sector en particular. Las condiciones de la demanda señalan las necesidades en unas naciones mejor que en otras. Los mecanismos nacionales de creación de factores afectan a la dotación de conocimientos y personal cualificado. Los sectores proveedores prestan una ayuda crucial o son fuente de nuevos participantes en el sector. Y así muchos más. Lo que puede parecer fruto de la casualidad es, en realidad, el resultado de las diferencias en los entornos nacionales

El papel del Gobierno

Muchos los ven como una vital influencia en la moderna competencia internacional, cuando no la más importante de ellas. El auténtico papel del Gobierno en la ventaja competitiva nacional es el de influir en los cuatro determinantes. Las condiciones de los factores se ven afectadas por las subvenciones, la política respecto a los mercados de capital, la política educativa y otras intervenciones por el estilo. El papel del Gobierno al moldear las condiciones de la demanda local todavía es más sutil. Los entes gubernamentales establecen normas o reglamentos locales concernientes al producto que

delimitan las necesidades de los compradores o influyen sobre ellas. El Gobierno también suele ser un comprador importante de muchos productos de una nación, en este papel de comprador puede ayudar o perjudicar a la industria de la nación. El Gobierno puede moldear las circunstancias de los sectores conexos y de apoyo de otras e incontables maneras, tales como el control de los medios publicitarios o el establecimiento de normativas para los servicios de apoyo. La política gubernamental influye también en la estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, por medio de mecanismos tales como la regulación de los mercados de capitales, la política fiscal y la legislación antimonopolio”.

2.4 Desarrollo económico

El crecimiento económico se refiere simplemente a un aumento en la calidad disponible de bienes materiales, crecimiento económico significa “una elevación sostenida del indicador de la dimensión en un conjunto económico” definido como un alza constante e irreversible de su ingreso real per capita (Flores, 1995).

Martínez (2001) dice que la teoría del crecimiento económico es diferente de la teoría del desarrollo económico. Las teorías del crecimiento tratan de analizar las razones y los factores que determinan el crecimiento del producto y la renta de una economía cerrada, es decir, sin tener en cuenta el efecto positivo o negativo que pueda tener la existencia de otras economías de otros países. Las teorías económicas del desarrollo, por el contrario, tratan de analizar las posibilidades de crecimiento de los países pobres en un mundo en el que ya existen países ricos. Es decir, son modelos de economías abiertas, más complejos, en los que tienen en cuenta muchos más factores.

“En la década de los sesenta se consideraba que el crecimiento era un remedio a los problemas de la pobreza y de la distribución desigual del ingreso” (Brace, 1994, p. 291).

“El desarrollo es un proceso más amplio e importante que el crecimiento económico. Es el desarrollo humano y social – de personas libres, que se ponen al día por si mismas y no se encuentran enajenadas” (Flores, 1995, p. 153).

“El desarrollo económico se refiere a un mejoramiento del bienestar general de la población” (Brace, 1994, p. 291), para lo cual Bonne establece una distinción entre “crecimiento económico – definido como un proceso auto inducido de expansión económica- y desarrollo económico que describe la clase de crecimiento que requiere promoción consiente y activa” (Sachs, 1967, p. 15).

Para conocer el desarrollo de un país, es necesario conocer las variables económicas y sociales. Harvey (1957) dice que en general, en las mediciones empíricas prevaleció la tendencia a considerar el grado de desarrollo económico de un país determinado por términos de su producción per capita o su ingreso per capita. Bajo condiciones ideales, constituye asunto relativamente simple utilizar el ingreso per capita como medio para medir y comparar países; sin embargo puede llegar a ser inadecuado.

Hauser (1959) sugiere además el uso de diversas estadísticas de población, de las que se dispone en número cada vez mayor, ya que proporcionan información sobre el desarrollo económico y social.

La Partnership in Statistics for Development in the 21 st Century (2005) dice que las estadísticas describen la realidad de la vida cotidiana de la gente. Muestran una imagen de la sociedad que nos indica donde están los pobres, por qué lo son y cómo es su existencia. Se trata de información que aporta las pruebas necesarias para crear y monitorear políticas de desarrollo eficaces, y al mismo tiempo que pone de relieve donde hacen más falta los recursos y aporta los medios necesarios para realizar un seguimiento del progreso y evaluar el impacto de las distintas políticas. Las estadísticas son esenciales para gestionar la prestación eficaz de los servicios básicos.

Reyes (2001) dice que el termino desarrollo se entiende como una condición social dentro de un país, en la cual las necesidades autenticas de su población se satisfacen con el uso racional y sostenible de recursos y sistemas naturales. La utilización de recursos estaría basada en una tecnología que respeta los aspectos culturales y los derechos humanos. En esta definición general de desarrollo incluye la especificación de que los grupos sociales

tienen acceso a organizaciones y a servicios básicos como educación, vivienda, salud. En términos económicos, la definición mencionada anteriormente indica que para la población de un país hay oportunidades de empleo y redistribución de la riqueza nacional.

“La expansión de la producción, que constituye el soporte material del desarrollo, se asienta tanto en la creciente acumulación de capital físico como en el continuo aumento del contingente de recursos humanos funcionales a las necesidades del sistema económico, lo que facilita la elevación de la productividad, su mayor difusión y generalización. Para que el desarrollo se convierta en un proceso sustentable y sostenido en el tiempo, es necesario que dicha expansión se produzca en un contexto de equidad social. Tal condición implica la incorporación efectiva y progresiva del conjunto de individuos que conforman la sociedad. Así como la satisfacción adecuada de sus necesidades de salud, educación y capacitación son requisitos básicos para el incremento de la potencialidad productiva de las personas y factores determinantes para una apropiada participación de la población en los beneficios del progreso” (Rivadeneira, 2000, p. 5).

Flores (1995) dice que el desarrollo económico avanza más rápidamente cerca de los centros urbanos industriales llamados polos de crecimiento. La primera razón es que las economías de aglomeración atraen a las fabricas de otros lugares que son igualmente atractivos locacionalmente, excepto por las economías de aglomeración del centro urbano. La segunda razón es que los mercados de factores operan mas eficientemente es estos centros o cerca de ellos.

Vázquez (2000) explica que el desarrollo económico, toma fuerza en aquellos territorios que tienen un sistema institucional evolucionado y complejo. Por ello cuando las empresas están integradas en territorios caracterizados por redes densas de relaciones entre las empresas, las instituciones de formación y de investigación, las asociaciones de empresarios y los sindicatos, y los gobiernos locales, pueden utilizar mas eficientemente los recursos disponibles y mejorar su competitividad.

2.4.1 Variables económicas

Después de hacer la revisión de los diferentes autores arriba citados, se considerarán como variables económicas para este estudio el ingreso per capita, las exportaciones, la producción y a la inversión extranjera directa.

El ingreso per capita en el libro el ABC de los indicadores de la productividad publicado por el INEGI (1995) se define como el producto interior bruto (PIB) ponderado por el número de habitantes, se obtiene dividiendo el PIB entre el número de habitantes de una región predeterminada. Este indicador macroeconómico relaciona el valor total de lo producido y el número de habitantes de un espacio geográfico en un período de tiempo determinado.

El Producto Interno (o Interior) Bruto o PIB, es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios finales de un país durante un período de tiempo (normalmente en durante el período de tiempo es un trimestre o un año). El PIB es una magnitud de stock pues contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante el período de estudio.

El Banco Nacional de Comercio Exterior -Bancomext- define a las exportaciones como el envío legal de mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo en el extranjero.

El INEGI (2006) define a las exportaciones como el conjunto de mercancías y servicios que un país vende a otro u otros.

El libro el ABC de los indicadores de la productividad (1995) define a la producción como la actividad en la cual los factores de la producción se combinan y se transforman en bienes y servicios. Por esta razón la producción depende no solo de la cantidad de los factores productivos que intervienen, sino también de su calidad. A su vez este mismo libro establece que los factores productivos son los elementos tales como el trabajo, la tierra, la maquinaria y equipo, y la capacidad empresarial, que se transforman en el proceso de producción para la generación de bienes y/o servicios.

Brú (2002, p.145) dice que productividad es entendida como “la relación entre el valor de la producción y de los insumos, haciendo el mejor uso de los recursos disponibles para la empresa o país”.

El Quinto Manual de Balanza de Pagos del Fondo Monetario Internacional (2003) define a la Inversión Extranjera Directa –IED- como la categoría de inversión internacional que refleja el objetivo, por parte de una entidad residente en una economía, de obtener una participación duradera en una empresa residente de otra economía -denominándose inversionista directo a la primera y empresa de inversión directa a la segunda-. El concepto de participación duradera implica la existencia de una relación a largo plazo entre el inversionista directo y la empresa y un grado significativo de influencia del inversionista en la dirección de la empresa. La inversión directa comprende no sólo la transacción inicial que establece la relación entre el inversionista y la empresa sino también todas las transacciones que tengan lugar posteriormente entre ellos y entre empresas filiales, constituidas o no en sociedad. Este Manual detalla cuatro categorías principales de IED: las acciones y otras participaciones de capital, las utilidades reinvertidas, otro capital y cualquier otra transacción o flujo entre una filial y su casa matriz.

Las acciones y otras participaciones de capital: comprende el capital social de las sucursales, todas las acciones de las filiales y asociadas y otras aportaciones de capital de una empresa en un país extranjero. Generalmente se considera que el umbral que da el control sobre el activo adquirido es una participación de capital del 10 por ciento o más de las acciones ordinarias o del total de los votos en el caso de una sociedad anónima -o su equivalente en el caso de una empresa no constituida en sociedad-. Esta categoría incluye fusiones y adquisiciones y las inversiones totalmente nuevas -la creación de nuevas instalaciones-.

Las utilidades reinvertidas: constituyen la participación de la sociedad transnacional en las utilidades de la filial o afiliada que no se distribuyen como dividendos ni son remitidos a la transnacional. Se supone que estas utilidades retenidas son reinvertidas en la propia filial.

Otro capital: transacciones originadas por deudas entre empresas afiliadas, comprende préstamos de fondos a corto y largo plazo entre la transnacional y la filial, tal es el caso de los títulos de deuda y los créditos de proveedores.

2.4.2 Variables sociales

Las variables sociales que se analizarán para este estudio son la vivienda, la salud y la educación, pues estas son determinantes de la pobreza.

Olavarría (2005) explica que aunque el concepto de pobreza no es un concepto nuevo ninguna realidad nueva, pobreza es una de esas palabras que se usan ampliamente, pero que carecen de una definición o medida única. La pobreza, por lo general, está asociada con una serie de situaciones que el común de las personas quiere evitar, como ingresos insuficientes para satisfacer las necesidades básicas, educación, enfermedades, aislamiento, escasez de recursos para enfrentar la vejez, la discapacidad y enfermedades.

Maldonado (2006) dice que combatir la pobreza, incluye desarrollar acciones tendientes a mejorar las capacidades, en educación y salud, que son fundamentales para el bienestar y facilitar la participación en oportunidades de mercado. Además de estimular la participación social, es importante lograr el bienestar de los pobres, dando protección contra las vulnerabilidades económicas, políticas, sociales y naturales.

En el libro México Hoy (2005) publicado por el INEGI define la vivienda como el espacio delimitado normalmente por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, que se utiliza para vivir, esto es, dormir, preparar alimentos, comer y protegerse del ambiente. La vivienda constituye uno de los satisfactores básicos para las familias y, por ello, la información al respecto es un indicador fundamental del grado de bienestar de las mismas.

La salud es definida por la Constitución de 1946 de la Organización Mundial de la Salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

El manual de medidas sociodemográficas (1997) define salud no sólo como la ausencia de enfermedad o incapacidad, sino como el estado de completo bienestar físico, psíquico y social, que permite el desarrollo pleno de las potencialidades físicas e intelectuales del individuo. En ese sentido, el estado general de la salud de una población es un reflejo del nivel de bienestar de sus integrantes y del nivel de desarrollo socioeconómico de la comunidad. La salud pública es la ciencia y el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad. La cobertura de los servicios de salud, como son el número de médicos, personal paramédico, consultorios generales y camas censables, así como la población derechohabiente, son los elementos indispensables para tener un panorama general sobre el funcionamiento del sistema de salud, y para apoyar la elaboración de programas de atención a la población abierta buscando la cobertura plena.

Anderson y Rosenberg (2000) mencionan que este concepto ha variado en el tiempo, originalmente comunitaria, la salud evoluciono en las Américas a una propuesta en la cual el Estado aseguraba la atención a través de la asignación a ese fin de recursos de distinto origen. La provisión de los servicios, e incluso la gestión de los recursos mismos, puede ser una responsabilidad individual, una responsabilidad social o, lo que es más frecuente, una responsabilidad compartida. La salud pasa a ser entonces garantía que los poderes públicos otorgan para que un individuo o grupo de individuos puedan obtener servicios de salud de una manera adecuada a través de alguno o algunos de los subsistemas de salud existentes en el país.

INEGI (1997) dice que la educación es particularmente importante para el desarrollo de los individuos y constituye un elemento indispensable para el desarrollo al permitir ampliar las opciones socioeconómicas de las personas a través de la formación y capacitación técnica y científica que le país necesita.

Oliveros (2006) plantea que la educación es un factor definidor en el crecimiento de la productividad nacional, de las posibilidades de participación competitiva exitosa en los

mercados internacionales y en el mejoramiento del bienestar de la población. No solo la educación mejora las posibilidades de ingreso de los beneficiados, esa persona con un mismo nivel de ingresos, puede beneficiarse de la educación por la posibilidad de leer, argumentar, comunicar, elegir con mayor información y ser tenida en cuenta más seriamente por otros.

2.5 Industria Automotriz

Velázquez (2004) explica que la producción automotriz constituye una industria de alta complejidad tecnológica por involucrar insumos de alta diversidad y especificidad; esta integrado por una serie de actividades que van desde la fabricación de diversas partes automotrices hasta el armado de automóviles y camiones. Las empresas armadoras son el eje central del sector y siempre han determinado la estructura del mismo, la forma de organización de la producción y el tipo de relación con las empresas productoras de autopartes, por lo que han dictado características de la industria automotriz a nivel mundial.

Fernández (1994) expresa que el sector automotriz reviste gran importancia para México, ya que después de la industria petroquímica, es la segunda industria con mayor nivel de exportaciones; además, la variedad de productos incorporados en los vehículos terminados, la tecnología que desarrolla y los procesos productivos que involucra, desencadenan un efecto multiplicador sobre la actividad económica en su conjunto.

Sosa (2005) dice que desde una perspectiva dinámica, diversos factores han inducido a que la industria automotriz juegue un papel crucial en la evolución del conjunto de la economía. Más allá de su incidencia decisiva sobre las cuentas con el exterior, entre otros factores destacan la elevada tasa de crecimiento de la demanda de automóviles, los eslabonamientos retrogresivos de la propia industria y su significativa tasa de progreso técnico –la cual se refleja en un alto ritmo de incremento de la productividad del trabajo. Por todo lo anterior, el desempeño de la industria automotriz tiene una importancia estratégica en el desarrollo económico de México. De este modo, una conducción exitosa de esta industria tiene efectos plausibles sobre el desempeño del conjunto de la economía mexicana y viceversa.

Brown (1998) expone que el sector automotriz en México siempre ha sido una piedra angular en el desarrollo industrial del país y, por ende, desde su origen cuenta con programas específicos de desarrollo que al paso de los años han quedado enmarcados en lo que se conoce como decretos automotrices, los cuales son emitidos por el gobierno federal.

Vicencio (2007) dice que en la década de los sesenta -siguiendo la política del modelo de sustitución de importaciones en todos los diferentes sectores de país- cuando el primer decreto automotriz es emitido, este buscaba el fortalecimiento de la industria automotriz enfocada hacia el mercado interno. Para mediados de la década de los ochenta, el gobierno abrió la frontera principalmente para la compra de autopartes, situación que esta alcanzando su punto máximo como consecuencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte -TLCAN- en el que paulatinamente a partir de 1994 se fueron reduciendo las tasas arancelarias de algunas partes componentes y de igual forma ha ido disminuyendo la exigencia de contenido nacional mínimo a los fabricantes de la industria Terminal ubicados en el país hasta llegar a la total liberalización del sector en 2004, no solo de las autopartes sino también de los vehículos terminados; con ello termino la política de proteccionismo hacia la industria automotriz.

Vieyra (1998) expresa que la industria automotriz tiende a concentrarse en dos principales áreas del territorio mexicano, aquella en donde por primera vez reimpulsaron las empresas pioneras del ramo en el país y que corresponden a los estados del centro: D. F., México, Morelos y Puebla y, aquella otra en donde a la fecha se presenta un vertiginoso desarrollo económico, producto de la relocalización y emplazamiento de múltiples empresas, entre ellas las de este sector; esta región corresponde a los estados del norte del país, de entre los que destacan, Coahuila, Sonora, Chihuahua y Tamaulipas.

Carrillo (1998) dice que la industria automotriz mexicana es elemento clave en la estrategia de modernización industrial del país, tanto por su propia importancia cuantitativa y cualitativa, como por el efecto positivo que su desarrollo puede tener sobre otros sectores de la economía de proveedores de insumos. Por ello, la integración de la cadena productiva

automotriz ha sido el objetivo de diversos decretos mediante los cuales se ha definido la política industrial del sector.

La maduración de Clusters es un producto directo de las necesidades de integrar fabricaciones de modelos cuyos diseños y desarrollos corresponden a una perspectiva que estandariza la calidad, la velocidad y la productividad en plantas instaladas en Canadá, Estados Unidos y México (Berra, 1996).

En una investigación ordenada por el ministerio de desarrollo económico de Ontario en Canadá (2001), denominada Factores de competitividad para atraer y mantener la inversión automotriz: Comparación entre Canadá y México, se concluyó lo siguiente:

- El retorno sobre las inversiones es mayor en México que en Canadá y Estados Unidos
- En el caso de la industria terminal las dos principales razones de invertir en México son: bajo costo de la mano de obra y expectativas de crecimiento de la demanda interna de automóviles
- En el caso de las autopartes, la principal razón de invertir en México son los altos costos de transportación que implica abastecer a las plantas ensambladoras con productos provenientes del exterior
- Mientras la productividad global de trabajo es menor en México que en Canadá debido al nivel de tecnología involucrado, haciendo un balance del capital invertido, la mano de obra mexicana es tan productiva como la canadiense
- En casos determinados, el alto nivel de la productividad en la mano de obra mexicana se atribuye a una fuerza de trabajo más flexible que la de Canadá
- El TLC ha sido importante para simplificar los procesos de inversión, pero no ha sido un factor determinante para incrementar las inversiones
- El tratado de libre comercio con la Comunidad Económica Europea que entró en vigor a partir del primero de julio del año 2000, va a tener un significativo impacto en las inversiones del sector automotriz en el largo plazo

- México tiene una desventaja competitiva en la producción de ciertos insumos, particularmente en placas de acero, resinas plásticas y en general partes que requieren de una gran tecnología
- Dentro de México, una expansión industrial mayor en sitios potenciales está obstaculizada por carencia de abastecimiento de agua y una inadecuada infraestructura con respecto a las instalaciones y sistemas de transportación
- En el caso de la industria terminal, se piensa que las inversiones crecerán en el largo plazo
- En el caso de la industria de autopartes, las inversiones están directamente relacionadas con las decisiones de inversión de la industria terminal, dado el alto índice de partes que son importadas al país y la preferencia de las compañías ensambladoras por usar partes.

CAPÍTULO 3

MARCO CONTEXTUAL

3.1 Condiciones Socioeconómicas de la ciudad de Puebla.

(INEGI) 2002 El estado de Puebla (Figura 4) colinda al norte con Hidalgo y Veracruz-Llave; al este con Veracruz-Llave y Oaxaca; al sur con Oaxaca y Guerrero; al oeste con Morelos, México, Tlaxcala e Hidalgo. Sus coordenadas geográficas extremas son al norte 20°50', al sur 17°52' de latitud norte; al este 96°43'; al oeste 99°04' de longitud oeste. La ciudad de Puebla de los Ángeles es la cuarta ciudad más grande de México después de las áreas metropolitanas de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey.

El municipio de Puebla colinda al norte con el municipio de Cuautlancingo, con el estado de Tlaxcala y el municipio de Tepatlaxco de Hidalgo; al este con el municipio de Tepatlaxco, Amozoc y Cuautinchan; al sur con los municipios de Cuautinchan, Tzicatlacoyan, Huehuetlán El Grande y Teopantlán; al oeste con los municipios de Toepantlán, Ocoyucán, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Cuautlancingo (Ibídem).

INEGI (2006) dice que el 16 de abril de 1531 se fundó la localidad llamada Puebla de los Ángeles, en el lugar conocido como Cuetlaxcoapan, situado entre Cholula y Tlaxcala; trazada por Hernando de Elgueta de acuerdo a un cuidadoso plan de la Corona Española, que hizo los repartos de tierras, solares y caballerías. El estado de Puebla representa el 1.7% de la superficie del país y el municipio de Puebla el 1.5% de la superficie del estado y tiene 1,485,941 habitantes

FIGURA 4
MAPA PUEBLA



Fraccionadora Industrial del Norte S.A. DE C.V. -FINS-

3.2 Industria automotriz

El sector de la industria automotriz compuesto tanto por la industria Terminal como por la industria de Autopartes, sin lugar a dudas tiene un papel relevante dentro de la economía nacional actual; según el INEGI así como la SE (2004), algunos de los indicadores más representativos son los siguientes:

Genera el 1.6 % de todo el empleo nacional (488 900 empleos directos)

19.8 % del empleo del sector manufacturero

Aporta alrededor del 3.3 % del PIB nacional

14.4 % del PIB del sector manufacturero

19 % del total de las exportaciones (segundo lugar sólo por debajo de las exportaciones petroleras)

22 % del total de las exportaciones de manufactura

11 % del total de las importaciones

Mercado de equipo original estimado en 26 billones de dólares

Monto de las exportaciones 32.5 billones de dólares

Monto de las importaciones 23 billones de dólares

Estos números no son más que el resultado del cambio estructural bajo el cual ha evolucionado esta industria, que hoy en día la hacen ser un sector exportador por excelencia al ser de las áreas más beneficiadas con la firma del TLCAN y cuya infraestructura la coloca como la onceava potencia a nivel mundial. Respecto al futuro inmediato, el aspecto más importante de la macroeconomía para el sector automotriz, es el esperado crecimiento de la demanda interna, a fin de seguir el modelo de los mercados canadiense y estadounidense cuya estructura automotriz y parque vehicular son considerables. Por lo que parte relevante de la estrategia global para los próximos años debe ser incentivar el consumo doméstico, contraído durante la década de los ochenta y noventa principalmente por las crisis económicas concurrentes.

Ejemplo de la relevancia de esta industria en el país, es el hecho que seis de las diez principales empresas transnacionales son automotrices: GM, Delphi, VW, DC, Ford y Nissan; lo que representa el principal foco de atracción de IED en la región.

FIGURA 5



La distribución geográfica de las compañías armadoras (Figura 5) nos muestra a las diez compañías que se han instalado en nuestro país, siendo Chrysler, General Motors y Ford, las que cuentan con más plantas.

3.3 FINSA

De acuerdo con el Sistema Estatal de Áreas y Parques Industriales -SEAPI-, el municipio de Puebla cuenta con 6 parques industriales que son: El parque industrial 5 de Mayo, Puebla 2000, FINSA, Cuautlancingo, Fraccionamiento Industrial Resurrección y el Área Industrial San Felipe Chachapa. En el parque industrial FINSA (figura 7) existen empresas dedicadas a las comunicaciones, la química, autopartes, automotriz, muebles, textil y otras manufacturas.

FINSA son las siglas de Fraccionadora Industrial del Norte, S. A. De C. V., FINSA es la compañía líder en el desarrollo de bienes inmuebles industriales en México con más de 3.5 millones de metros cuadrados de propiedades desarrolladas. FINSA, tiene casi tres décadas colaborando en la construcción de parques industriales, al proveer de infraestructura y servicios de clase mundial necesarios a numerosas empresas nacionales y extranjeras. La mayor fortaleza de esta compañía es la experiencia adquirida, junto con el profesionalismo, constancia e innovación. FINSA cuenta con socios internacionales AIG Global Real Estate Investment Corp., una subsidiaria de AIG –American Internacional Group-, la aseguradora más grande en el ámbito comercial e industrial de los Estados Unidos.

De acuerdo con Asociación Mexicana de parques industriales (2007) un parque industrial es una extensión delimitada de tierra que se caracteriza por cuatro aspectos fundamentales:

1. Se ubica cerca de alguna vía importante de comunicación como puertos aéreos o marítimos, carreteras ó vías férreas.
2. Cuenta con la infraestructura necesaria para la instalación de plantas industriales, como son los servicios básicos de agua y descarga, energía eléctrica, telefonía y urbanización interna.
3. Cuenta con todos los permisos necesarios para la operación de las plantas industriales a instalarse dentro del mismo.

Cuenta con una administración central que coordina la seguridad interna, el buen funcionamiento de la infraestructura, la promoción de los inmuebles y la gestión general de trámites y permisos ante las autoridades.

3.3.1 Distribución

Los parques industriales pertenecientes a FINSA se encuentran distribuidos a lo largo de la República Mexicana. Cerca de la frontera con los Estados Unidos, en:

- Matamoros, primer parque industrial, establecido en 1977, ubicado en la frontera de los Estados Unidos junto a Brownsville, Texas.
- Reynosa, ubicación estratégica en la frontera con EUA, junto a McAllen y Harlingen, Texas.
- Nuevo Laredo, en donde labora el 25% de la mano de obra manufacturera de la ciudad.
- Tijuana, adquirido en el 2001, primera adquisición de portafolio para expandir FINSA. Ubicado a cinco minutos del cruce fronterizo con EUA.
- Monterrey, con dos ubicaciones en Apodaca; una frente al aeropuerto internacional y la otra localizada en la vía industrial y comercial con mayor desarrollo.
- Ramos Arizpe, en Coahuila, parque “dedicado” localizado junto al complejo de General Motors, con programas de producción “just in time”.

Y en el centro del país, en:

- Querétaro, localizado en el centro estratégico manufacturero del país.
- Iztapalapa, único parque industrial autorizado en el Distrito Federal en los últimos 40 años.
- Puebla, (Figura 6) parque “dedicado” con programas de abastecimiento “just in time” para proveedores de Volkswagen en esta ciudad.

Asimismo, se cuenta con ubicaciones estratégicas de desarrollos industriales en Los Mochis, Nogales y Ciudad Victoria.

En el mercado internacional FINSA está ubicado en Laredo, Brownsville, Los Indios y Harlingen, al sur de Texas en Estados Unidos; así como en Buenos Aires, Córdoba y Río

Segundo en Argentina. FINSA cuenta con más de 250 clientes que participan en los sectores automotriz, eléctrico, electrodoméstico, textil, de distribución y supermercados, instituciones financieras y de comunicaciones, entre otros. Con todo lo anterior, FINSA se consolida como el desarrollador de bienes inmuebles con el portafolio de arrendamiento industrial más grande de América.

En México la Norma Mexicana de Clasificación de Parques Industriales (NMX-R-046-CSFI-2005) considera que un parque industrial debe tener una extensión mínima de 10 hectáreas de superficie urbanizada, con la recomendación de tener otras 10 hectáreas utilizables para ampliaciones a futuro. Un parque industrial con Certificado de Calidad cuenta además con reglamento interno de operación, áreas verdes, planta de tratamiento de agua, red contra incendios, vialidades internas pavimentadas, guarniciones de concreto, nomenclatura de calles, señalizaciones, carriles de desaceleración para el ingreso al parque, estacionamientos y alumbrado público.

El parque industrial FINSA en Puebla se estableció en 1993 con un área de 4305564 pies cuadrados -40 hectáreas-, iniciando con 17 empresas. Después de 3 años fueron construidos los primeros 20 edificios industriales con alrededor de 7,000 empleados que trabajan dentro del parque. El objetivo del parque industrial FINSA es mantener un status de calidad e implementando el just in time en sus trabajos.

FIGURA 6
FINSA



Fraccionadora Industrial del Norte S.A. DE C.V. -FINSA-

3.3.2 Servicios e infraestructura

En la actualidad el parque industrial cuenta con infraestructura única de clase mundial, servicio y respaldo, además de:

- Agua / tratamiento de aguas
- Líneas de alto voltaje
- Sistema contra incendios
- Seguridad las 24 horas
- Cerca perimetral
- Líneas telefónicas digitales
- Servicio de red en computadoras
- Excelente servicio de transporte
- Acceso a los puertos del Golfo de México
- Oficina de servicio en el parque las 24 horas

Infraestructura

Área total: 720 Acres / 300 hectáreas

Servicios del parque:

- Electricidad

Voltaje: 32.5 KV

Capacidad disponible: 15,000 KVA

- Agua

Fuente: Sistema de la VW

Capacidad disponible: 45 lts./seg.

Línea de agua: 4"

Presión del agua: 50 PSI

Restricción de uso: 0.5 lts. / seg. / has

- Alcantarillado

Línea de drenaje: 18" - 24"

Capacidad de planta tratadora: 50lts./seg.

- Gas

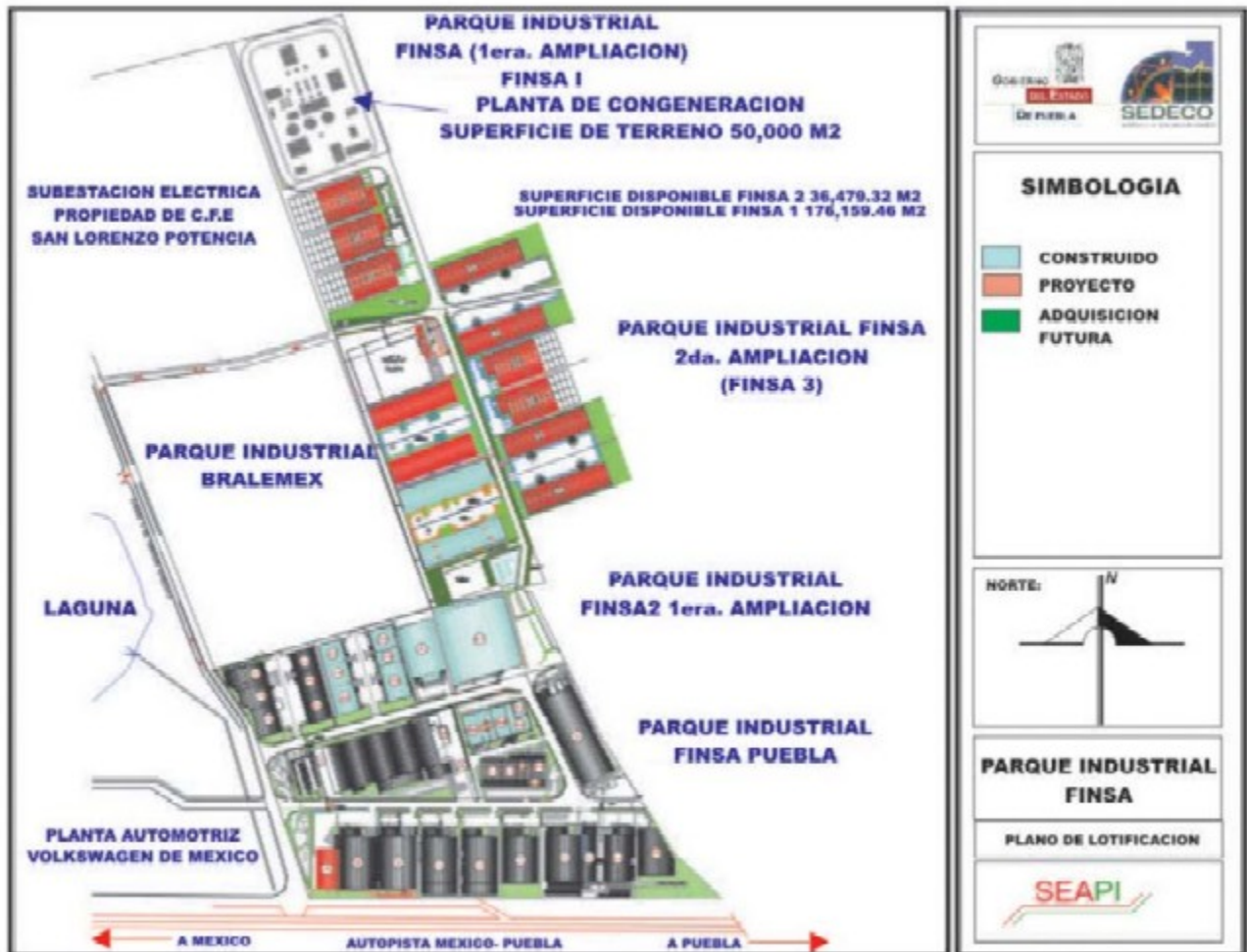
Gas propano: A través de distribuidores locales

- Teléfono

Líneas de fibra óptica disponibles: 10 por lote.

Este proceso es soportado por la capacidad y experiencia de un equipo de profesionales en permanente actualización, en su área de especialidad. Lo que le permite estar preparado para desarrollar desde la fase inicial del anteproyecto y la ingeniería de detalle, hasta continuar con la construcción, el mantenimiento y la administración de bienes inmuebles. FINSA es reconocida a nivel nacional como una de las 10 mejores compañías en diseño y construcción de naves industriales.

FIGURA 7
PLANO FINSA



Sistema Estatal de Áreas y Parques Industriales -SEAPI-

3.4 Volkswagen de México

Bravo (2005) dice que fue en el año de 1925 cuando el gobierno federal impulsó mediante medidas de índole fiscal, el ensamble de automóviles y camiones para abastecer el mercado nacional. Para 1959 existían 44 marcas en varios modelos, esta situación obligó al gobierno a partir de 1961 a limitar a cincuenta por cierto el número de marcas en el país, disposición acompañada con la obligación de incorporar un 20% de partes nacionales. Con el fin de racionalizar la industria automotriz al asignar volúmenes de producción que permitieran una mayor integración nacional de partes automotrices a costos adecuados para los

consumidores nacionales, el 23 de agosto de 1962 el Lic. Adolfo López Mateos que estableció las bases sobre cuales plantas ensambladoras podrían seguir participando en el mercado nacional. Al final el gobierno autorizó nueve plantas. Las empresas que operaron como fabricantes de vehículos a partir del año modelo 1965 fueron Diesel Nacional – Renault-; Fabrica Nacional de Automóviles –Borgward-; Fabricas Automex -Valiant, Barracuda, Dodge, Dart, Plymouth y Dodge Coronet; Ford Motor Co.S.A- Falcon, Ford Galaxia y Ford Mustang-; General Motors de México S.A. De C.V. –Opel. Chevrolet Chevelle y Chevrolet Impala-; Nissan Mexicana, S.A. – Datsun-, Vehículos Automotores Mexicanos S.A. –Rambler American, Rambler Clasic y Jeep- y Volkswagen de México, S.A. – Volkswagen-.

Pries, (2000) dice que la Volkswagen de México –VWM- se instaló como tercera compañía multinacional en el país, después de la Ford -1925- y la General Motors -1935-. En 1954, mexicanos de origen alemán inician la distribución de coches de la VW de Alemania, sobre todo del “escarabajo”. Debido al Decreto sobre la integración de la industria automotriz de 1962, a partir de 1964 estaba prohibida la importación de motores completos, y el contenido nacional fue fijado al 60% del costo total de los productos. Con base en esto, en 1962, los mismos concesionarios mexicanos de origen alemán fundaron la empresa Promexa en Xalostoc, Estado de México, que empezó a ensamblar escarabajos. Ya en 1964, la Volkswagen de Alemania compró la mayoría del capital de Promexa. En 1965 empieza el traslado de la compañía a Puebla, donde la producción integrada del escarabajo empieza en octubre de 1967.

Según García (2007) En la planta de Puebla se llegaron a producir la Combi, la Horniga, el Safari y la Brasilia. Posteriormente, en 1980 se inauguró la planta de motores más moderna de América Latina con capacidad para producir 1,800 motores al día en tres versiones: gasolina, diesel y turbo. En la actualidad, estos motores se destinan a otras ensambladoras del Grupo VW instaladas en España, Brasil, República Checa y Alemania.

Pries (2000) comenta que Volkswagen tenía intercambios con la matriz y al mismo tiempo tenía un alto nivel de valor agregado. Contaba con los procesos completos de fundición,

estampado –prensas grandes y toda la gama de prensas chicas-, pintura, arneses en su conjunto, motores y otros agregados. Con respecto a las tecnologías de producción, la fábrica se caracterizó por su muy bajo nivel de mecanización y automatización. Esto se debió, primero, a los bajos costos de mano de obra; segundo, en esa época a la falta de fuerza de trabajo bien preparada para el manejo de equipos de producción sofisticados, y, tercero, a la política de la matriz de instalar en México, en cuanto a productos ya viejos y atrasados.

La situación empezó a cambiar en 1992, en términos de instalaciones técnicas, modernizó considerablemente algunas áreas de producción, por ejemplo, la nave de pintura que ahora cuenta con autómatas y robots para pintar. El cambio en el sistema de producción consta de cuatro elementos. Un primer elemento fue el cambio de modelo, es decir, el inicio de la producción del nuevo Golf –A3-, con todos los cortes técnicos, organizativos y de trabajo correspondientes. El papel estratégico de la planta Puebla dentro del consorcio fue más significativo con la decisión en 1995 de producir el New Beetle exclusivamente en Puebla. Otro elemento de cambio fue la introducción de un nuevo sistema de trabajo que rompió con el viejo esquema de escalafón e introdujo el trabajo en grupos. El tercer elemento fue la sustitución de una gran parte de la alta gerencia, de siete miembros del consejo administrativo, solamente sobrevivieron dos a los cambios y también se contrajo drásticamente una tercera parte del número de mandos inferiores. Por último el cuarto elemento que en este contexto es muy importante lo constituye la estrategia y las estructuras de aprovisionamiento. A partir del inicio de los noventa la empresa comienza a reestructurar casi por completo su sistema de proveedores. Para la nueva generación de productos basados en la plataforma A4 –Golf/Jetta y New Beetle- y que se inició en 1998, la central del consorcio Volkswagen desde Alemania insiste a sus proveedores de alta tecnología que instalen sus plantas cerca del lugar de producción en México. Una consecuencia de esto es la ubicación masiva de proveedores alemanes de primera y segunda línea sobre todo en la región Puebla (Pries, 2000).

Por su parte García (2007) dice que para 1998 se inició la producción del New Beetle, posteriormente, en el 2005 en esta planta también se comenzaron a fabricar el Jetta y el

Bora sobre la base de una nueva plataforma denominada A5. La introducción de los nuevos modelos significó la reestructuración tecnológica de la planta, pero también exigió la modificación organizacional. Desde principios de los noventa, se introdujeron esquemas de trabajo basados en equipos, se redujo el staff y el sistema de proveedores comenzó a modificarse. Por ejemplo, se subcontrata la producción asociada a prensas chicas, arneses y lavado de motores, pero también los servicios de limpieza y comedor.

La Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (Amia 2003) dice que el parque industrial FINSA, adjunto a la armadora, se estableció bajo la idea de out-sourcing al final de los años noventa, con 20 empresas de capital alemán que realizan parte de los procesos primarios y de sub-ensamble, como estampados, sub-ensamble de suspensiones, arneses, partes eléctricas, entre otros. Algunos de estos procesos se realizan en las líneas de producción que estaban en la planta de VW y que fueron trasladadas a varias proveedoras; otras plantas utilizan tecnología de origen alemán. En general, estas empresas adoptan prácticas de los sistemas japoneses justo a tiempo; en este aspecto, el retraso de un minuto en la cadena de producción se penaliza por VW a costo de 500 a 2000 dólares, de acuerdo al punto de interrupción. Por todo esto, existe un sofisticado sistema informático para la coordinación logística de la producción entre las proveedoras y la armadora, ya que las cadenas productivas de las primeras están directamente indexadas a las cadenas de ensamble de la planta VW.

Juárez (2001) dice que el perfil que las reestructuraciones adoptaron se definió hacia la creación de un Cluster de empresas proveedoras de “clase mundial” que se instalaron en la cercanía de la planta en los márgenes de la autopista México-Orizaba para hacer efectivo el Just in Time. Hasta la primera mitad de los años 90’s, el Cluster madura sus integraciones en la fabricación de los modelos de la generación anterior (Golf /Jetta A3). Hacia finales de la década, la aparición del NB y la decisión del consorcio de concentrar la producción del Jetta para el mercado norteamericano en la planta Puebla, desarrolló las integraciones del Cluster bajo una nueva versión organizativa, el desarrollo del sistema modular.

Márquez (2005) expone que para que el sistema de Just in time funcione se requiere de un proceso de planificación y de un constante flujo de información entre VWM y sus múltiples proveedores, Asegurar el flujo continuo de información es esencial en el ensamble de WVM porque cada 57 segundo sale un nuevo automóvil.

Vicencio (2007) comenta que Volkswagen en su tradicional planta en la ciudad de Puebla se encuentran laborando alrededor de 10000 trabajadores y que ante la salida de producción del volkswagen sedan, se dedica exclusivamente a la fabricación del Beetle, el Jetta versión 5 y el Bora a partir del año 2005 principalmente destinados para la exportación hacia Europa y Estados Unidos, para lo cual se ha destinado una inversión de dos mil millones de dólares a completarse entre los años 2003 y 2008. Información proporcionada por Tomas Kerig, director de relaciones corporativas y estrategia de VWM, señala que en virtud a la devaluación del dólar estadounidense contra el euro, la casa matriz contempla agregar a los modelos previamente descritos a fabricarse en la planta de Puebla el modelo Golf quinta generación, como parte de un programa que busca elevar la competitividad de la empresa a nivel mundial.

Volkswagen maneja la posibilidad de subir el volumen de producción del nuevo Jetta hasta las 400000 unidades anuales en lugar de las 250000, que originalmente se han contemplado. Con lo que según información de Otto Lindner, presidente de la empresa en México existe la posibilidad del crecimiento de la infraestructura en este país, como parte de la estrategia internacional de esta compañía de producir a costos de dólar vehículos que van a ser comercializados en dólares, ante la fuerte devaluación de esta moneda frente al euro y por ende el encarecimiento de la producción en Europa. Desde Alemania se maneja información de poder incrementar la infraestructura en Puebla con una nueva planta o incluso localizarla en el norte del país, aunque Estados Unidos y Brasil están pugnando por atraer esta inversión (Vicencio, 2007).

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

Hipótesis

Hi: El conglomerado de la industria automotriz FINSA tiene un impacto positivo en el desarrollo económico y social del estado de Puebla del año 2000 al 2005.

Hn: El conglomerado de la industria automotriz FINSA ha tenido poco impacto en el desarrollo económico y social del estado de Puebla del año 2000 al 2005.

Hipótesis Alternas:

Ha1: El determinante condiciones de los factores de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a la mano de obra.

Ha2: El determinante industrias relacionadas y de apoyo de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza el factor a sus proveedores.

Ha3: El determinante estrategia estructura y rivalidad de la egresa de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a la estrategia y estructura de las empresas.

Ha4: El principal determinante de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA es condiciones de los factores.

4.1 Diseño de la investigación

Esta investigación se llevará a cabo bajo el enfoque mixto; Hernández et al., (2003) dice que este modelo representa el más alto grado de integración o combinación entre los modelos cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación o en la mayoría de sus etapas.

4.2 Investigación cuantitativa

La parte cuantitativa de la investigación será no experimental, conclusiva, descriptiva, transversal simple. Con frecuencia el enfoque cuantitativo se basa en métodos de recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica, y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. En términos generales, un estudio

cuantitativo regularmente elige una idea, que transforma en una o varias preguntas de investigación relevantes, luego de éstas deriva hipótesis y variables; desarrolla un plan para probarlas; mide las variables en un determinado contexto; analiza las mediciones obtenidas, y establece una serie de conclusiones respecto de las hipótesis (Hernández et al., 2003).

La investigación será no experimental puesto que no se harán variar en forma intencional las variables independientes, puesto que no es posible manipularlas. Hernández et al., (2003, p.269) define a la investigación no experimental como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables.

Esta investigación será transversal. “Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado –o describir comunidades, eventos, fenómenos o contexto–”(Ibídem, p.270). Será descriptiva, pues “los diseños transaccionales descriptivos tienen como objetivo ubicar, categorizar y proporcionar una visión de una comunidad, un evento, un contexto, un fenómeno o una situación – describirla, como su nombre lo indica–” (Ibídem, p.273).

4.2.1 Selección de la muestra

Hernández et al., (2003) dice que para seleccionar una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis –personas, organizaciones, periódicos, comunidades-situaciones, eventos, etcétera- La unidad de análisis para esta investigación esta formada por las empresas que forman el conglomerado industrial FINSA Puebla.

La población para esta investigación esta formada por los gerentes generales de empresas que forman parte del conglomerado industrial de Volkswagen de México ubicado en el parque industrial FINSA.

En la presente investigación se utilizó una muestra no probabilística.”En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas

relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (Hernández et al., 2003, p.305).

La presente muestra fue sometida a un análisis exhaustivo por expertos. En ciertos estudios es necesaria la opinión de sujetos expertos en el tema. Tales muestras son válidas y útiles cuando los objetivos del estudio así lo requieren (Ibídem, p.328).

Para efectos de la investigación se utilizó el marco muestral del conglomerado automotriz FINSA.

TABLA 1
Marco Muestral

EMPRESA	ENCUESTADO
DUROPLAST, S.A. de C. V.	Alejandro Montoya
EXEL AUTOMOCIÓN, S.A. DE C. V.	Araceli Jiménez
FAURECIA DUROPLAST MÉXICO, S.A. DE C. V.	Alejandro Montoya
FER MEXICANA, S. DE R. L.	Eduardo Conde
FINDLAY INDUSTRIES DE MÉXICO, S. DE R. L. DE C. V.	Raúl Martín
GEDAS MÉXICO, S.A. DE C. V.	Miguel Rubio
GRAMMER AUTOMOTIVE DE PUEBLA, S.A. DE C. V.	Monica Fregoso
GRUPO ANTOLIN SILAO, S.A. DE C. V.	Laura Carpinteiro
HELLA FRONT END, S.A. DE C.V.	Gabriela Reyes
KAUTEX TEXTRON DE MÉXICO, S.A. DE C. V.	Jesús Zarate
KINGTEC, S.A. DE C. V.	Priscila García
KAYSER S.A. DE C. V.	Carlos Sandoval
KRATZER AUTOMATION, S. A. DE C. V.	Eduardo Bautista
LARGERMEX, S. A. DE C. V.	Dolores Rizzo
LEAR CORPORATION, S.A. DE C. V.	B. Morales
MAHLE SISTEMAS DE FILTRACIÓN MÉXICO S.A. DE C. V.	Jorge González
MECAPLAST GROUP NEYR PLASTICOS S.A. DE C. V.	Gabriel Rosas
MERITOR MEXICANA, S.A. DE C. V.	Sandra Crispín
METROTEC, SA. DE C. V.	Javier Jaramillo
PEGUFORM DE MÉXICO, S.A. DE C. V.	Sergio Vargas
REFA MEXICANA, S. A DE C. V.	Claudia Ruiz
SAS AUTOMOTIVE SYSTEMS, S.A. DE C. V.	Daysi Gamboa
SECRETARIA DE ECONOMIA	Miguel A. Mantilla
SECRETARIA DE ECONOMIA	Alejandra Quinta Roo
TERMOPLASTICOS TECNICOS DE MEXICO, S. A. DE C. V.	David Correa
VOLKSWAGEN DE MEXICO, S. A. DE C. V.	Fernando Martínez

4.2.2 Recopilación de datos

El instrumento que se aplicó a la muestra, no fue retomado de un autor o modelo teórico, fue diseñado específicamente para la presente investigación para ser aplicado a los gerentes generales de las empresas que forman parte del conglomerado industrial FINSA ubicado en la ciudad de Puebla, Puebla.

Las variables a medir son las dimensiones que conforman la ventaja competitiva de Porter (1990) las cuales se componen de:

DIMENSION 1: CONDICIONES DE LOS FACTORES:

MANO DE OBRA

- 1ª Los salarios del personal son superiores al salario mínimo oficial de la zona C (Puebla)
- 2ª Los incrementos salariales han sido aceptables
- 3ª El número de cursos de capacitación han sido suficientes
- 4ª El personal conoce y aplica correctamente el código de ética de la empresa
- 5ª El estado cuenta con instituciones o centros de investigación especializados en la industria automotriz.
- 6ª El personal recibe motivación de acuerdo al desempeño en su trabajo
- 7ª Considera que las políticas de ascenso para el personal son justas
- 8ª La economía del estado tiene alto grado de dependencia en la industria automotriz
- 9ª La industria automotriz cuenta con el prestigio para atraer talento humano

INFRAESTRUCTURA Y REDES DE COMUNICACIÓN

- 10ª El estado cuenta con una suficiente y adecuada infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y aérea para el transporte de sus mercancías
- 11ª Las empresas que ofrecen servicios logísticos, cumplen de manera satisfactoria con su trabajo
- 12ª El estado cuenta con medios de transporte en buenas condiciones para el movimiento de las mercancías

CAPITAL

- 13ª La empresa recibió suficiente inversión extranjera directa
- 14ª Considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado a la adquisición o mejoramiento de tecnología
- 15ª Considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado a la capacitación de personal
- 16ª Considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado para el diseño, fabricación y distribución de sus productos

SITUACION GEOGRAFICA

- 17ª El tener una frontera común con USA promueve el comercio internacional de la empresa
- 18ª La empresa tiene plantas de producción en dos o mas países además de México, lo que le permite acceder a diferentes nichos de mercado
- 19ª Los tratados internacionales que México tiene con otros países son efectivamente aprovechados por la empresa

**DIMENSION 2: COMPOSICION DE LA DEMANDA INTERIOR:
CLIENTES Y PAUTAS DE CRECIMIENTO**

- 1b La empresa llevó a cabo estudios útiles para determinar las necesidades de sus clientes
- 2b Considera que su producción para el consumo domestico es igual o mayor al del mercado extranjero
- 3b La demanda domestica ha crecido significativamente

INNOVACION E INTERNACIONALIZACION

- 4b Las tendencias de mercado domestico han obligado a la empresa a innovar
- 5b El personal ha recibido capacitación provechosa en el extranjero
- 6b Los clientes han promovido la innovación

**DIMENSION 3: INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE APOYO:
INDUSTRIAS RELACIONADAS**

- 1c La comunicación entre la empresa y los proveedores es clara
- 2c La empresa y los proveedores han realizado innovaciones de manera conjunta
- 3c El nivel de transferencia de información e ideas entre empresa y proveedores es claro
- 4c La empresa y los proveedores han resuelto problemas de manera conjunta
- 5c La empresa y los proveedores comparten similitudes culturales
- 6c Los proveedores cuentan con suficientes centros de investigación en el país
- 7c Los proveedores compiten a escala mundial

INDUSTRIAS DE APOYO

- 8c Las industrias relacionadas comparten actividades de la cadena de valor
- 9c Las industrias de apoyo y la empresa tienen importantes proveedores en común

**DIMENSION 4: ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LA EMPRESA:
ESTRATEGIA Y ESTRUCTURA**

- 1d La actitud de los trabajadores hacia la dirección es positiva
- 2d Los trabajadores muestran una actitud favorable al viajar por cuestiones laborales
- 3d Los trabajadores están dispuestos a aprender un nuevo idioma
- 4d Las políticas de intercambio de personal impactan favorablemente el desarrollo de la empresa

RIVALIDAD DE LA EMPRESA

- 5d La empresa cuenta con proyecciones de inversión para proveedores, o si es proveedor las recibe
- 6d La empresa realiza y lleva a cabo programas de capacitación para elevar el nivel de especialización de la mano de obra
- 7d El funcionamiento del conglomerado industrial al que pertenece es adecuado
- 8d La distribución del conglomerado industrial es idónea

DIMENSION 5: GOBIERNO Y CAUSALIDAD

- 1e El gobierno estatal ofrece importantes incentivos fiscales a la industria automotriz
- 2e El gobierno federal ofrece importantes incentivos fiscales a la industria automotriz
- 3e El gobierno ha llevado a cabo acciones para atraer centros de investigación para la industria automotriz
- 4e Las innovaciones tecnológicas radical e incremental propiciaron el aumento de la ventaja competitiva
- 5e El tipo de cambio ha afectado la ventaja competitiva
- 5e El decreto automotriz actual contribuye a la mejora de la competitividad de la industria automotriz

4.2.2.1 Selección del instrumento

El instrumento es una encuesta diseñada específicamente para el conglomerado industrial de la industria automotriz. La primera parte está formada por cinco preguntas abiertas para conocer el nombre de la empresa, su giro, la nacionalidad, los principales productos y servicios que ofrece, el puesto de la persona. La segunda parte, se compone de cuarenta y ocho ítems en forma de afirmaciones, las cuales serán medidas con la escala Likert de categorías, en la cual, si el encuestado está totalmente en desacuerdo con la afirmación marcará el número uno y por el contrario si está totalmente de acuerdo marcará el número cinco, porque el “escalamiento Likert es un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmación para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías” (Ibídem, p. 341).

Se procede a la **validación del Instrumento** de medición de datos para determinar su validez y confiabilidad.

“La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (Ibídem, p 277). Dentro de la validez, se tienen diferentes tipos de evidencia: la de contenido, criterio y constructo.

De acuerdo con Bohrnstedt (1976), citado en Hernández et al., (2003) la validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto medido. En esta investigación la validez de contenido se encuentra reflejada en el marco teórico, en donde de acuerdo a los teóricos se estudió La Ventaja Competitiva.

La validación de criterio “establece la validez de un instrumento de medición comparándola con algún criterio externo. Este criterio es un estándar con el que se juzga la validez del instrumento” (Wiersman, 1999, citado en Hernández et al., 2003, p. 348). Esta investigación utilizó un instrumento de elaboración propia, sin embargo, dicho instrumento retomó los elementos del Diamante de Porter.

La validez de constructo dice Hernández et al., (2003, p. 349) “es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere al grado en que una medición se relaciona de manera consistente con otras mediciones, de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos –o constructos- que se están midiendo. Un constructo es una variable medida y que tiene lugar dentro de una teoría o un esquema teórico”. En esta investigación el instrumento 1-A se encuentra apoyado en los conceptos teóricos y explicados en la tabla de variables (Anexo C).

Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad de un instrumento se “refiere al grado al que un instrumento produce resultados consistentes si se realizan mediciones repetidas” (Malhotra, 2004, p. 268). En el caso de la medición de confiabilidad se llevó a cabo a través del método de formas alternativas o paralelas, que consiste en “aplicar dos versiones del instrumento, las versiones son iguales en contenido, instrucciones, duración y se aplican a los mismos encuestados.

El instrumento es confiable si la correlación entre los resultados de ambas administraciones es positiva de manera significativa” (Sampieri et al., 2003, p.354). Para tal caso se elaboraron el Instrumento 1-A (Anexo A) y el Instrumento 1-B (Anexo B) y se midió el coeficiente de correlación, los resultados demostraron que las correlaciones son positivas y significativas, por lo que se demostró que el instrumento es confiable. (Tabla 2).

TABLA 2
CORRELACION
METOD ALTERNATIVO O PARALELO

Ítems del Instrumento 1-A y 1-B	Correlación
Dimensión 1: Condiciones de los factores	
Ítem 1a-A y 1a-B	0.9870
Ítem 2a-A y 2a-B	0.8749
Ítem 3a-A y 3a-B	0.9415
Ítem 4a-A y 4a-B	0.9289
Ítem 5a-A y 5a-B	0.8788
Ítem 6a-A y 6a-B	0.9012
Ítem 7a-A y 7a-B	0.9605
Ítem 8a-A y 8a-B	0.9659
Ítem 9a-A y 9a-B	0.9607
Ítem 10a-A y 10a-B	0.8569
Ítem 11a-A y 11a-B	0.9240
Ítem 12a-A y 12a-B	0.9406
Ítem 13a-A y 13a-B	0.9500
Ítem 14a-A y 14a-B	0.9485
Ítem 15a-A y 15a-B	0.8895
Ítem 16a-A y 16a-B	0.9653
Ítem 17a-A y 17a-B	0.9214
Ítem 18a-A y 18a-B	0.9702
Ítem 19a-A y 19a-B	0.9623
Ítem 1b-A y 1b-B	0.8854
Ítem 2b-A y 2b-B	0.9573
Ítem 3b-A y 3b-B	0.9145
Ítem 4b-A y 4b-B	0.9089
Ítem 5b-A y 5b-B	0.8973
Ítem 6b-A y 6b-B	0.9457
Ítem 1c-A y 1c-B	0.9612
Ítem 2c-A y 2c-B	0.9327
Ítem 3c-A y 3c-B	0.8792
Ítem 4c-A y 4c-B	0.9672

Ítem 5c-A y 5c-B	0.9416
Ítem 6c-A y 6c-B	0.8901
Ítem 7c-A y 7c-B	0.9725
Ítem 8c-A y 8c-B	0.9278
Ítem 9c-A y 9c-B	0.9504
Ítem 1d-A y 1d-B	0.9734
Ítem 2d-A y 2d-B	0.9118
Ítem 3d-A y 3d-B	0.9447
Ítem 4d-A y 4d-B	0.9688
Ítem 5d-A y 5d-B	0.9782
Ítem 6d-A y 6d-B	0.9589
Ítem 7d-A y 7d-B	0.8926
Ítem 8d-A y 8d-B	0.9515
Ítem 1e-A y 1e-B	0.9662
Ítem 2e-A y 2e-B	0.9771
Ítem 3e-A y 3e-B	0.9669
Ítem 4e-A y 4e-B	0.9414
Ítem 5e-A y 5e-B	0.9511
Ítem 6e-A y 6e-B	0.9622

4.2.2.2 Aplicación del instrumento

Para aplicar el instrumento se tomó el directorio de empresas que pertenecen al parque industrial FINSA y se seleccionaron aquellas que son proveedores de productos o servicios de Volkswagen. Posteriormente se procedió a investigar la página Web y teléfono de cada empresa. El siguiente paso fue hablar por teléfono a cada una de las empresas y pedir el correo electrónico del gerente o jefe encargado de la empresa. Una vez obtenido el correo electrónico, se les envió a través de este medio una breve carta en la cual se les saluda y se les explicaba sobre los motivos de la presente. Al recibir la respuesta se les envió un correo electrónico agradeciéndole a la persona el tiempo y el apoyo prestado.

4.2.2.3 Codificación

Para llevar a cabo la codificación de las respuestas de cada una de las preguntas del cuestionario por cada uno de los encuestados, se abrió una hoja en Excel, también se preparo un libro de códigos el cual se encuentra en el Anexo D.

4.2.2.4 Preparación de datos

Una vez que se tienen todas las encuestas se procede a elaborar una tabla en la que se van a vaciar las respuestas obtenidas por los encuestados para cada una de las preguntas (Anexo E). Después de colocar los datos en la tabla se procede a calcular las medidas de tendencia central (MTC), que es la moda, mediana y media, luego las medidas de Dispersión (MD) que son el rango, la desviación estándar y la varianza. “Las medidas de tendencia central son puntos en una distribución, los valores medios o centrales de ésta, y nos ayudan a ubicarla dentro de la escala de medición. Las principales medidas de tendencia central son tres: moda, mediana y media. El nivel de medición de la variable determina cuál es la medida de tendencia central apropiada” (Hernández et al., 2006, p. 425).

“La moda es la categoría o puntuación que ocurre con mayor frecuencia”. “La mediana es el valor que divide la distribución por la mitad” (Ibídem, p. 425). “La media es la medida de tendencia más utilizada y puede definirse como el promedio aritmético de una distribución” (Ibídem, p. 427).

“Las medidas de la variabilidad indican la dispersión de los datos en la escala de medición, las medidas de la variabilidad más utilizadas son rango, desviación estándar y varianza” (Ibídem, p. 428). “El rango también llamado recorrido, es la diferencia entre la puntuación mayor y la puntuación menor, e indica el número de unidades en la escala de medición necesario para incluir los valores máximo y mínimo” (Ibídem, p. 428). “La desviación estándar es el promedio de la desviación de las puntuaciones con respecto a la media que se expresa en las unidades originales de medición de la distribución” (Ibídem, p. 428). “La varianza es la desviación estándar elevada al cuadrado” (Ibídem, p.429).

Después de que se tienen las medidas de tendencia central y las medidas de variabilidad para cada ítem, se procede a elaborar su grafica de pie respectiva y su análisis. La captura de los datos se realiza en el programa de Microsoft Excel, así como la realización de las gráficas.

4.2.2.5 Análisis de datos

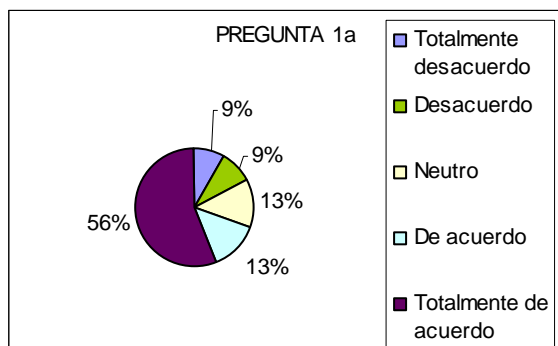
De acuerdo al diamante de Porter sobre el que se diseño la encuesta, el primer atributo del mismo son las condiciones de los factores. Con los datos obtenidos de las encuestas (Anexo E), se obtuvieron las siguientes estadísticas y graficas.

TABLA 3: ESTADISTICAS CONDICIONES DE LOS FACTORES

Pregunta	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	17a	18a	19a
Moda	5	4	3	2	3	4	4	5	5	3	4	4	3	3	3	3	5	5	5
Mediana	5	4	3	3	3	3	3	5	5	3	4	4	3	3	3	3	5	5	5
Media	4.0	3.3	2.8	2.8	2.8	3.1	2.6	4.5	4.4	3.3	3.7	3.5	3.4	3.5	3.1	3.4	4.6	4.3	4.5
	0	5	7	7	3	3	1	7	8	0	4	2	8	7	7	3	1	0	2
Desviación Estándar	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2	0.6	0.7	1.2	0.6	1.1	0.9	0.8	0.9	0.9	0.5	1.0	0.7
	5	7	9	2	9	8	1	5	1	0	7	4	7	8	2	2	7	4	7
Máximo	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	2	1	2	3	1	2
Rango	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	4	4	3	4	3	2	4	3

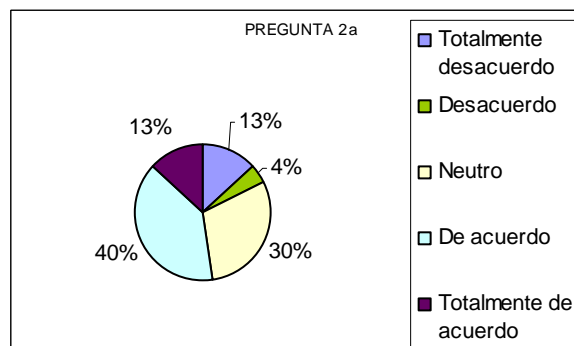
Fuente: Elaboración propia

GRAFICA 1a



Fuente: Elaboración Propia

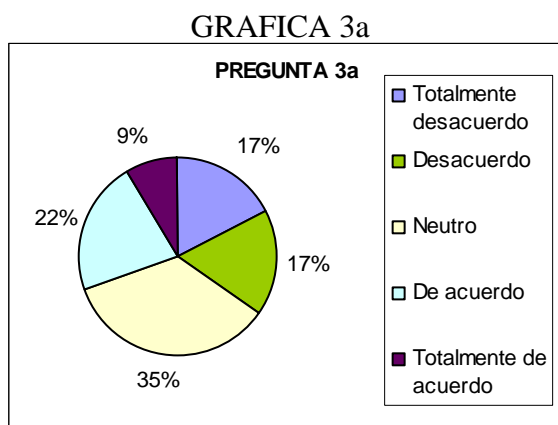
GRAFICA 2a



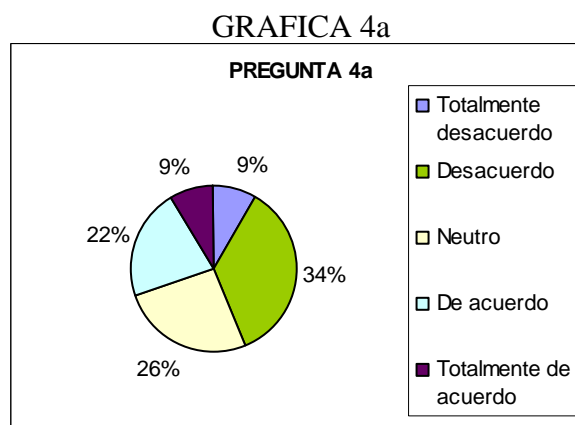
Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 1: Los salarios del personal son superiores al salario mínimo oficial para la zona C (Puebla). La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 5, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 4, en promedio, 1.35 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

Pregunta 2: Los incrementos salariales han sido aceptables. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.35. Asimismo se desvían de 3.35, en promedio, 1.17 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a elevados.



Fuente: Elaboración Propia

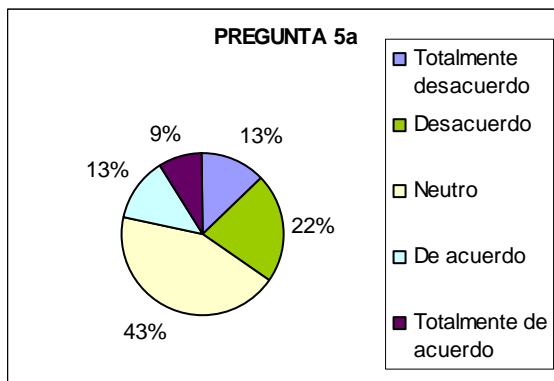


Fuente: Elaboración Propia

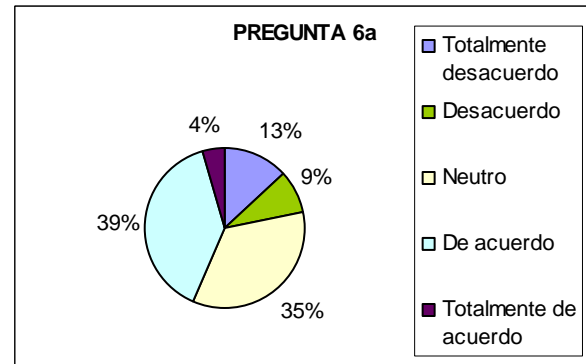
Pregunta 3: El número de cursos de capacitación no han sido suficientes ni insuficientes. La categoría que más se repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3 (neutro), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 2.87. Asimismo se desvían de 2.87, en promedio, 1.19 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

Pregunta 4: El personal no conoce o no aplica de correctamente el código de ética de la empresa. La categoría que más se repitió fue 2 (en desacuerdo). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3 (neutro), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 2.87. Asimismo se desvían de 2.87, en promedio 1.12 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a bajos.

GRAFICA 5a



Fuente: Elaboración Propia

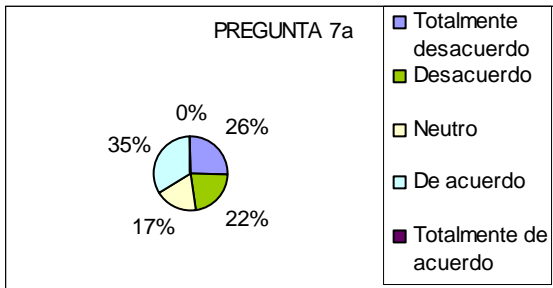
GRAFICA 6^a

Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 5: Los sujetos no están ni de acuerdo ni en desacuerdo en cuanto a que el estado cuenta con Instituciones o centros de investigación con especialidad en la industria automotriz. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 2.83. Asimismo se desvían de 2.83, en promedio, 1.09 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

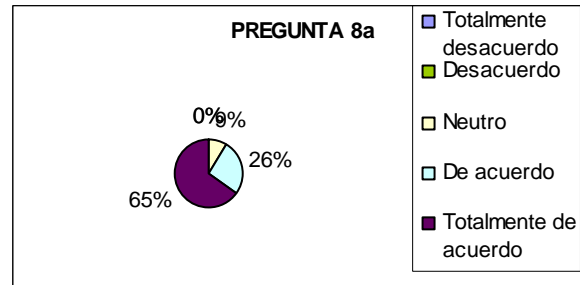
Pregunta 6: El personal considera que recibe motivación de acuerdo al desempeño en su trabajo. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 3 (neutro), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.13. Asimismo se desvían de 3.13, en promedio, 1.08 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

GRAFICA 7a



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 8a

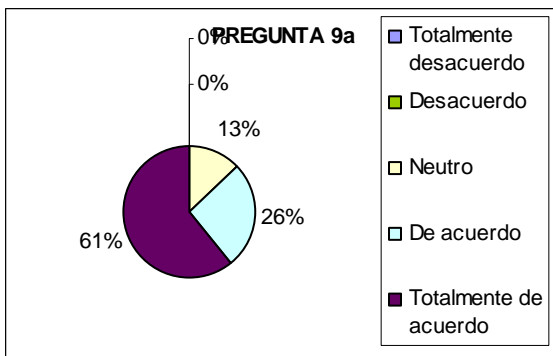


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 7: Los encuestados consideran que las políticas de ascenso para el personal son justas. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 3 (neutro), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 2.61. Asimismo se desvían de 2.61, en promedio, 1.21 unidades de la escala. Ninguna persona estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

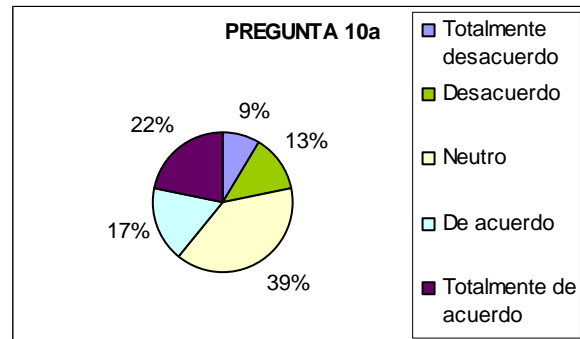
Pregunta 8: Los sujetos consideran que la economía del estado tiene alto grado de dependencia en la industria automotriz. La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 5, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.57 (totalmente de acuerdo). Asimismo se desvían de 4.57, en promedio, 0.65 unidades de la escala. Ninguna persona considero que la economía del estado es independiente de la industria automotriz. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

GRAFICA 9a



Fuente: Elaboración Propia

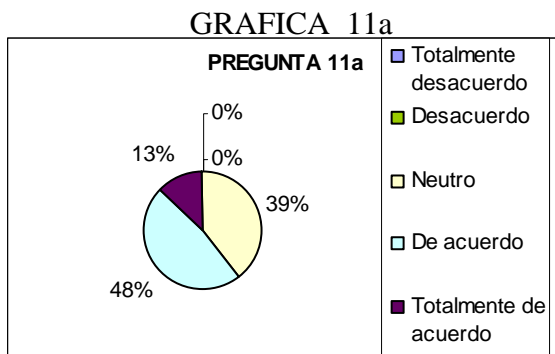
GRAFICA 10a



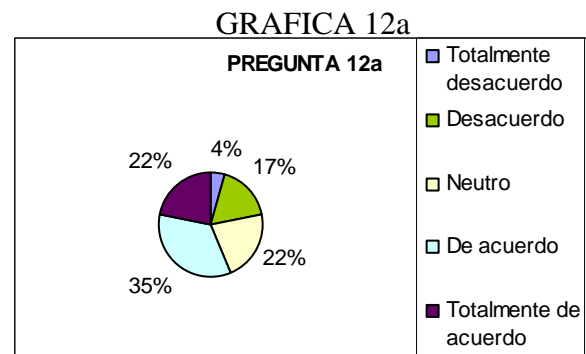
Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 9: Las personas opinan que la industria automotriz cuenta con el prestigio para atraer talento humano. La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 5, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.48 (totalmente de acuerdo). Asimismo se desvían de 4.48, en promedio, 0.71 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

Pregunta 10: Los encuestados no están de acuerdo ni desacuerdo con que el estado cuenta con una suficiente y adecuada infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y aérea para el transporte de sus mercancías. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.30. Asimismo se desvían de 3.30, en promedio, 1.20 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.



Fuente: Elaboración Propia

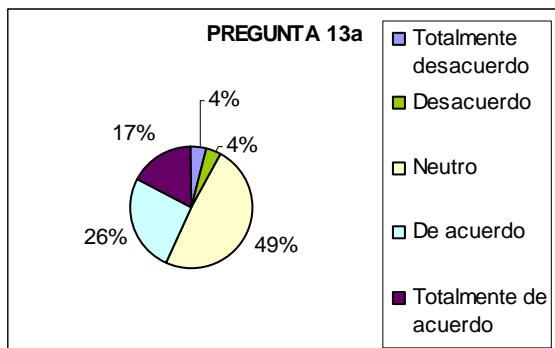


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 11: Se considera que las empresas que ofrecen servicios logísticos, cumplen de manera satisfactoria con su trabajo. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.74. Asimismo se desvían de 3.74, en promedio, 0.67 unidades de la escala. Ninguno de los encuestados estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a elevados.

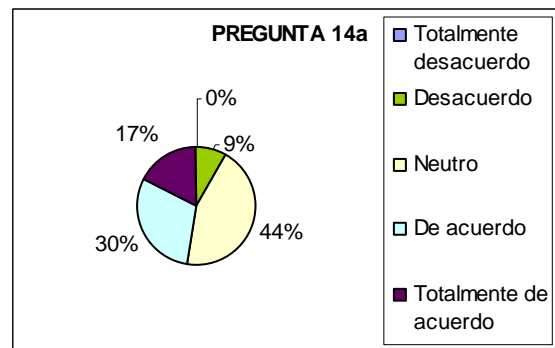
Pregunta 12: El estado cuenta con medios de transporte en buenas condiciones para el movimiento de las mercancías. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.52. Asimismo se desvían de 3.52, en promedio, 1.14 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

GRAFICA 13a



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 14a

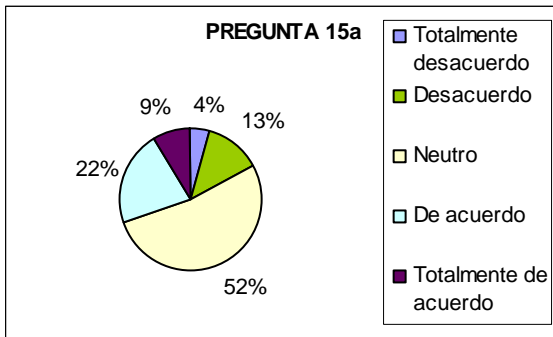


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 13: La empresa no recibió suficiente ni insuficiente inversión extranjera directa. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.48. Asimismo se desvían de 3.48, en promedio, 0.97 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

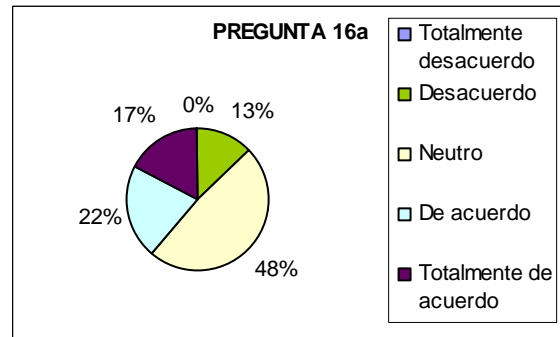
Pregunta 14: No se considero ni suficiente ni insuficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado a la adquisición o mejoramiento de la tecnología. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.57. Asimismo se desvían de 3.57, en promedio, 0.88 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.

GRAFICA 15a



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 16a

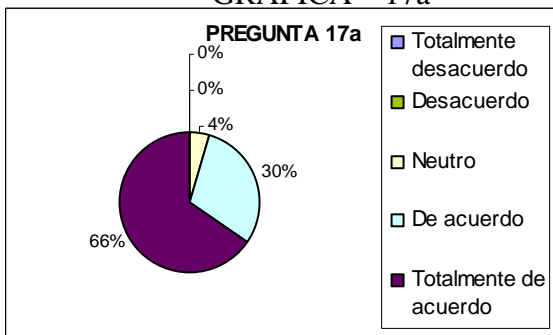


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 15: Fue neutra la opinión sobre si se considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado a la capacitación de personal. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.17. Asimismo se desvían de 3.17, en promedio, 0.92 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

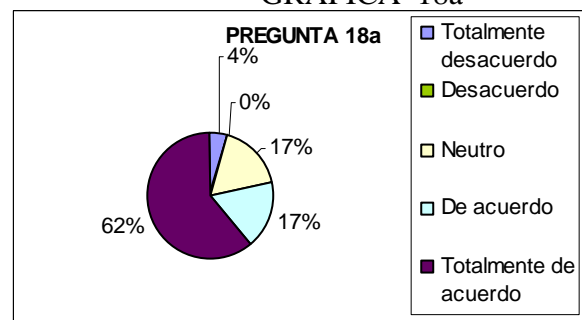
Pregunta 16: Los encuestados no consideran suficiente o insuficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado para el diseño, fabricación y distribución de sus productos. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.43. Asimismo se desvían de 3.43, en promedio, 0.92 unidades de la escala. Nadie estuvo totalmente en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

GRAFICA 17a



Fuente: Elaboración Propia

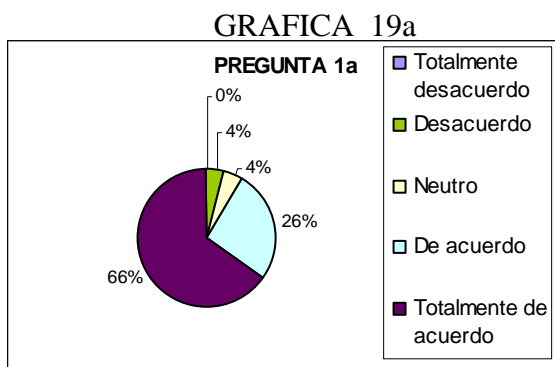
GRAFICA 18a



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 17: La mayoría estuvo de acuerdo en que el tener una frontera común con USA promueve el comercio internacional de la empresa. La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 5, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.61 (totalmente de acuerdo). Asimismo se desvían de 4.61, en promedio, 0.57 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo con esta pregunta. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

Pregunta 18: Casi todos respondieron que la empresa tiene plantas de producción en dos o más países además de México, lo que le permite acceder a diferentes nichos de mercado. La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 5, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.30 (totalmente de acuerdo). Asimismo se desvían de 4.30, en promedio, 1.04 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 19: Los encuestados opinaron que los tratados internacionales que México tiene con otros países son efectivamente aprovechados por la empresa. . La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 5, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.52 (totalmente de acuerdo). Asimismo se desvían de 4.52, en promedio, 0.77 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

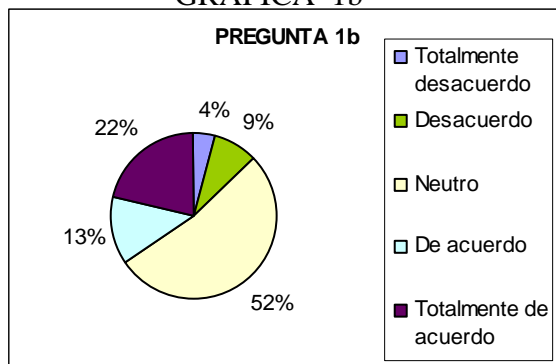
El segundo atributo del diamante de Porter es la composición de la demanda interior, y esta es la parte de la encuesta con la que se llevo a cabo su evaluación.

TABLA 4: ESTADISTICAS DEMANDA INTERIOR

Pregunta	1b	2b	3b	4b	5b	6b
Moda	3	1	4	5	3	5
Mediana	3	3	4	4	3	4
Media	3.39	2.70	3.57	3.96	2.83	4.17
Desviación Estándar	1.05	1.43	0.88	1.16	0.96	0.87
Máximo	5	5	5	5	4	5
Mínimo	1	1	2	1	1	2
Rango	4	4	3	4	3	3

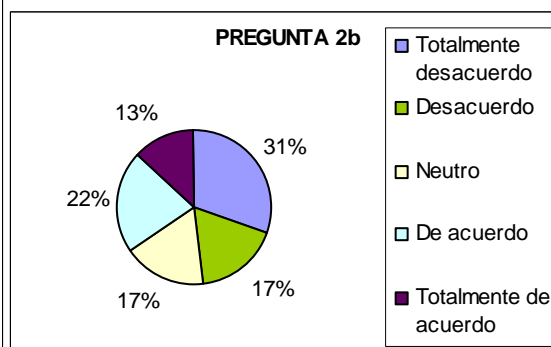
Fuente: Elaboración propia

GRAFICA 1b



Fuente: Elaboración Propia

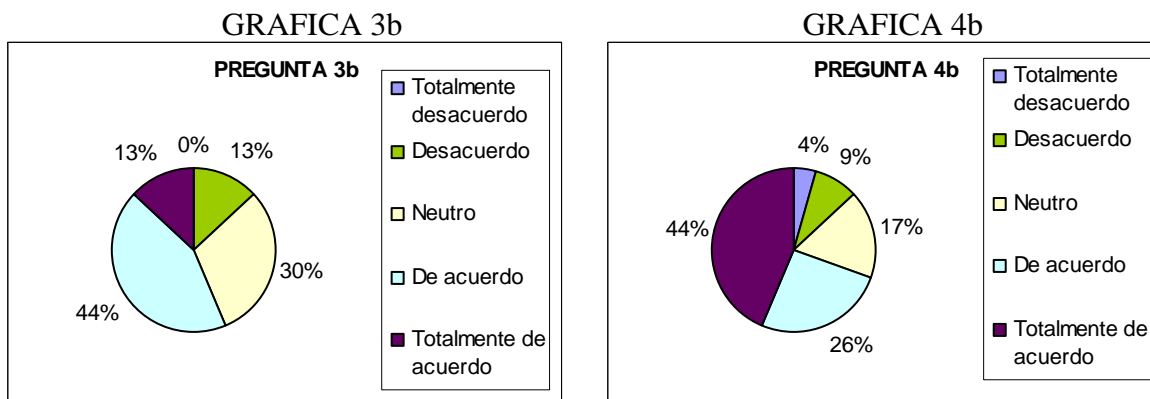
GRAFICA 2b



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 1: Los encuestados se mantuvieron neutros con respecto a si la empresa llevó a cabo estudios útiles en la determinar las necesidades de sus clientes. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.39. Asimismo se desvían de 3.39, en promedio, 1.05 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

Pregunta 2: No se considera que la producción para el consumo domestico sea igual o mayor al del mercado extranjero. La categoría que más repitió fue 1 (totalmente en desacuerdo). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 2.70. Asimismo se desvían de 2.70, en promedio, 1.43 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores bajos.



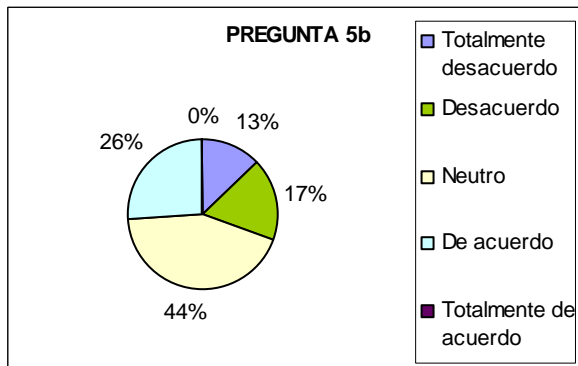
Fuente: Elaboración Propia

Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 3: La mayoría opina que la demanda domestica ha crecido significativamente. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.57. Asimismo se desvían de 3.57, en promedio, 0.88 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

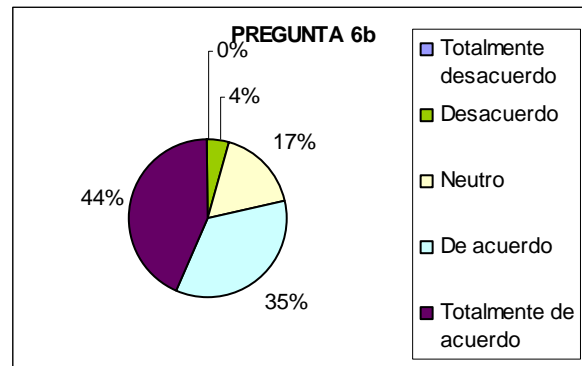
Pregunta 4: Gran parte de los encuestados esta de acuerdo con que las tendencias de mercado domestico han obligado a la empresa a innovar. La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.96 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.96, en promedio,

GRAFICA 5b



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 6b



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 5: El personal se mostró neutro sobre si ha recibido capacitación provechosa en el extranjero. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 2.83. Asimismo se desvían de 2.83, en promedio, 0.96 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

Pregunta 6: Los encuestados están de acuerdo con que clientes han promovido la innovación. La categoría que más se repitió fue 5 (totalmente de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.17 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 4.17, en promedio, 0.87 unidades de la escala. Solo una persona estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores elevados.

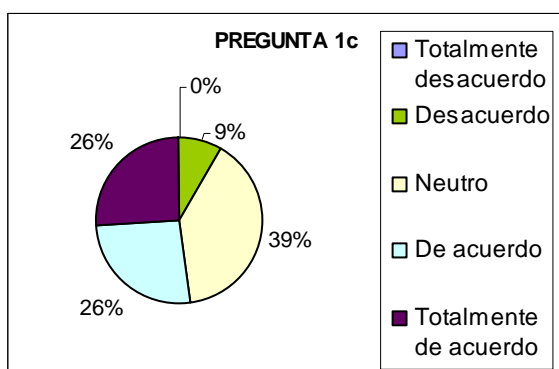
El tercer atributo del diamante de Porter son las industrias relacionadas y de apoyo, y esta es la parte de la encuesta con la que se llevo a cabo su evaluación. Posteriormente se muestran los resultados estadísticos y gráficos.

TABLA 5: ESTADISTICAS INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE APOYO

Pregunta	1c	2c	3c	4c	5c	6c	7c	8c	9c
Moda	3	4	3	4	3	3	4	3	4
Mediana	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Media	3.70	3.87	3.70	4.04	3.74	3.17	4.00	3.87	4.13
Desviación Estándar	0.95	0.85	0.95	0.69	0.74	0.87	0.72	0.80	0.74
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Mínimo	2	2	2	3	3	1	3	3	3
Rango	3	3	3	2	2	4	2	2	2

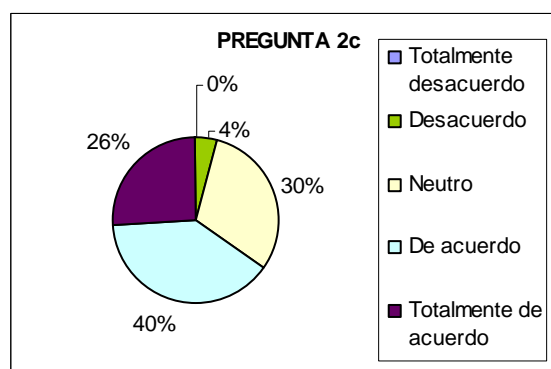
Fuente: Elaboración propia

GRAFICA 1c



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 2c

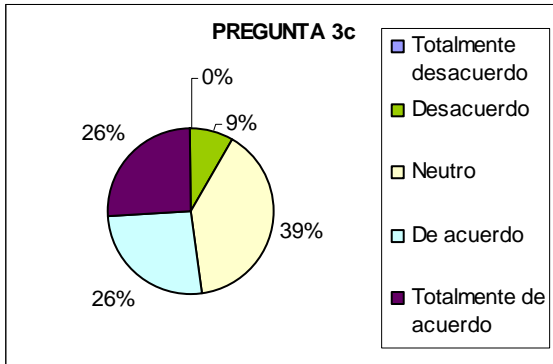


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 1: La comunicación entre la empresa y los proveedores es clara. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.70 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.70, en promedio, 0.95 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

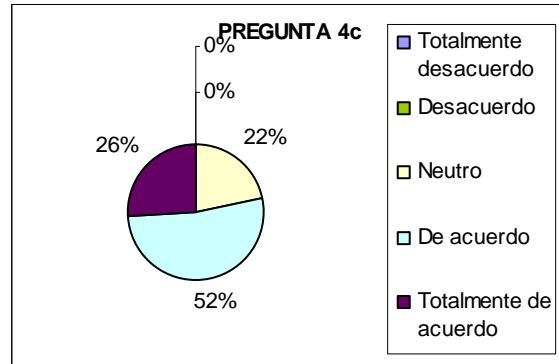
Pregunta 2: Se estuvo de acuerdo con que la empresa y los proveedores han realizado innovaciones de manera conjunta. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.87. Asimismo se desvían de 3.87, en promedio, 0.85 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

GRAFICA 3c



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 4c

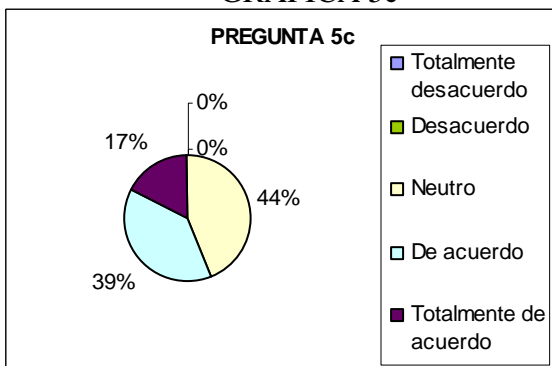


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 3: Los encuestados consideraron en general que el nivel de transferencia de información e ideas entre empresa y proveedores es claro. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.70 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.70, en promedio, 0.95 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

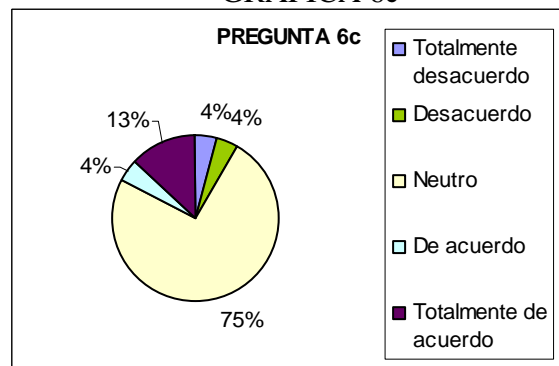
Pregunta 4: La empresa y los proveedores han resuelto problemas de manera conjunta. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.04. Asimismo se desvían de 4.04, en promedio, 0.69 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

GRAFICA 5c



Fuente: Elaboración Propia

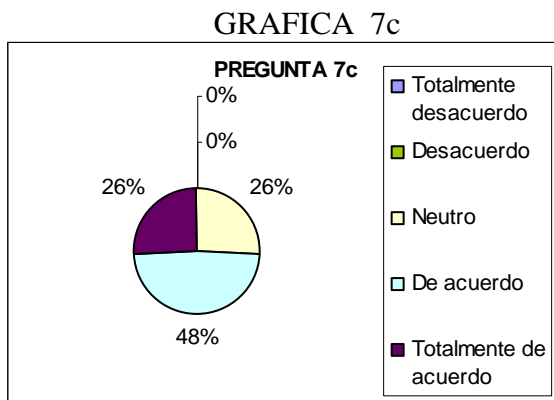
GRAFICA 6c



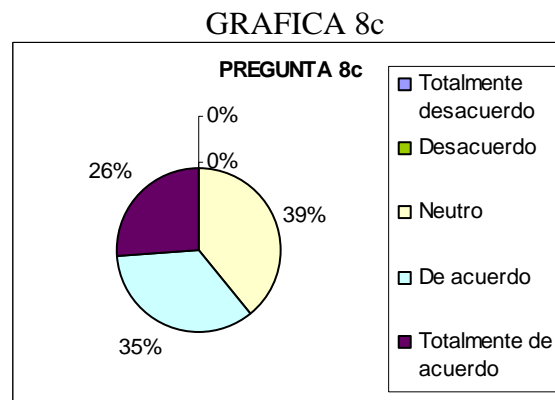
Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 5: La mayoría dio una respuesta neutral sobre si la empresa y los proveedores comparten similitudes culturales. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.74 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.74, en promedio, 0.74 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo al respecto. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.

Pregunta 6: Los proveedores cuentan con suficientes centros de investigación en el país. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.17. Asimismo se desvían de 3.17, en promedio, 0.87 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.



Fuente: Elaboración Propia

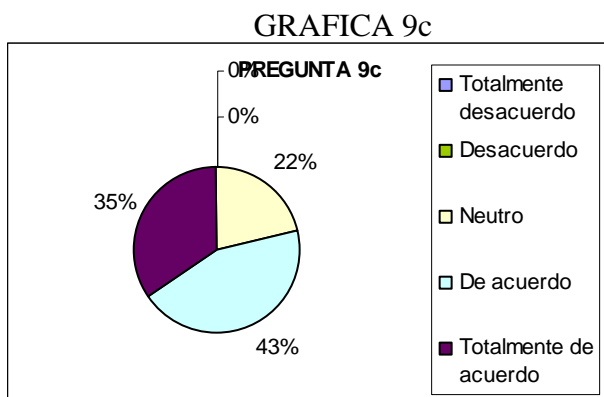


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 7: Se estuvo de acuerdo en que los proveedores compiten a escala mundial. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4. Asimismo se desvían de 4, en promedio, 0.72 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

Pregunta 8: En general se considera que las industrias relacionadas comparten actividades de la cadena de valor. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En

promedio, los sujetos se ubican en 3.87 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.87, en promedio, 0.80 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo al respecto. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 9: Los encuestados opinaron que las industrias relacionadas y la empresa tienen importantes proveedores en común. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.13. Asimismo se desvían de 4.13, en promedio, 0.74 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a altos.

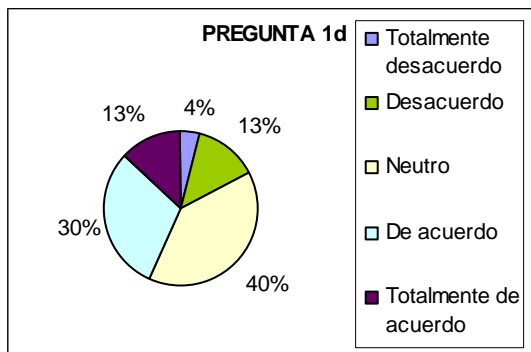
El cuarto atributo del diamante de Porter es la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, esta es la parte de la encuesta con la que se llevó a cabo su evaluación.

TABLA 6: ESTADÍSTICAS ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS.

Pregunta	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d
Moda	3	3	4	3	3	4	3	3
Mediana	3	4	4	3	3	4	4	3
Media	3.35	3.78	4.13	3.65	3.48	3.57	3.83	3.61
Desviación Estándar	1.00	0.93	0.68	0.76	0.97	1.10	0.82	0.71
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5
Mínimo	1	2	3	3	1	1	3	3
Rango	4	3	2	2	4	4	2	2

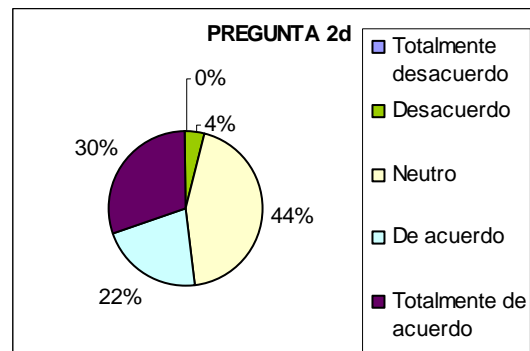
Fuente: Elaboración propia

GRAFICA 1d



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 2d

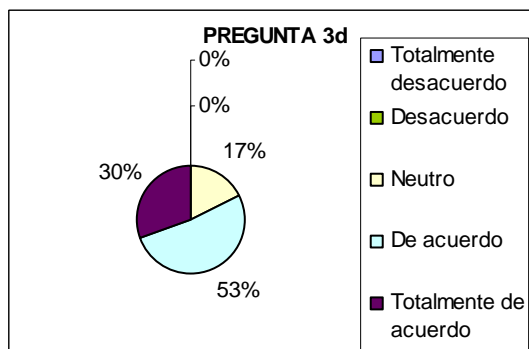


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 1: Un gran porcentaje se mostró neutro al ítem la actitud de los trabajadores hacia la dirección es positiva. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.35. Asimismo se desvían de 3.35, en promedio, 1 unidad de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.

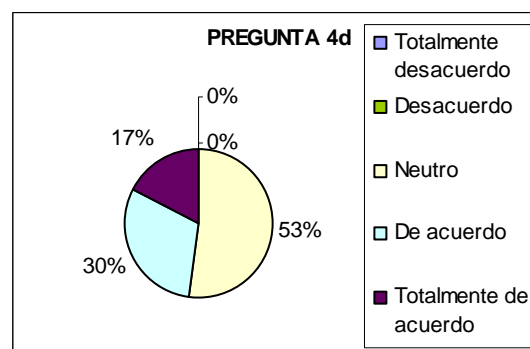
Pregunta 2: En general los trabajadores muestran una actitud favorable al viajar por cuestiones laborales. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.78 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.78, en promedio, 0.93 unidades de la escala. Solo una persona estuvo en desacuerdo al respecto. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.

GRAFICA 3d



Fuente: Elaboración Propia

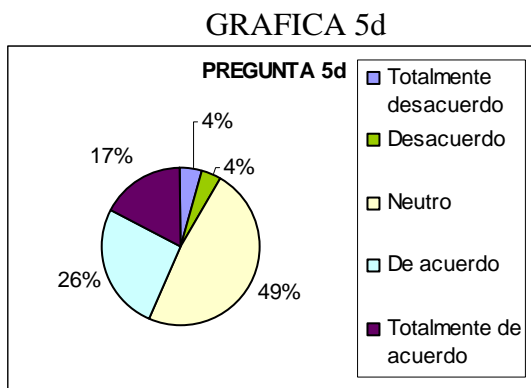
GRAFICA 4d



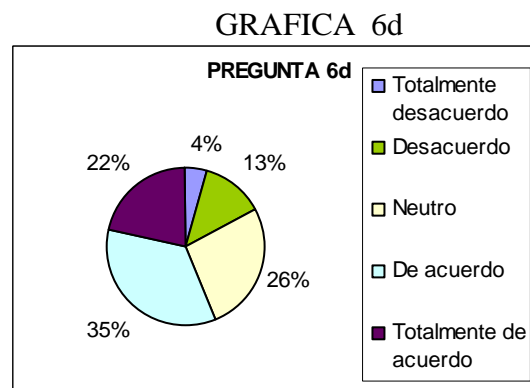
Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 3: Casi todos los trabajadores están dispuestos a aprender un nuevo idioma. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.13. Asimismo se desvían de 4.13, en promedio, 0.68 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos.

Pregunta 4: Una gran parte de los encuestados se mostraron neutros sobre si las políticas de intercambio de personal impactan favorablemente el desarrollo de la empresa. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.65. Asimismo se desvían de 3.65, en promedio, 0.76 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.



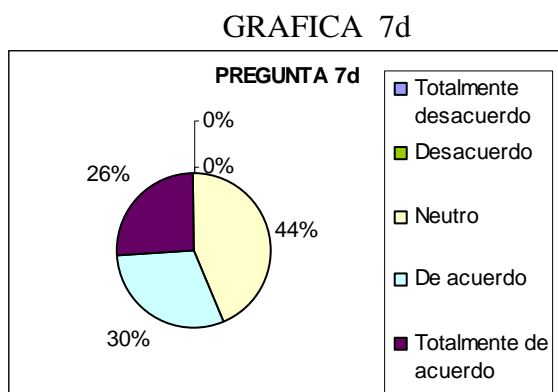
Fuente: Elaboración Propia



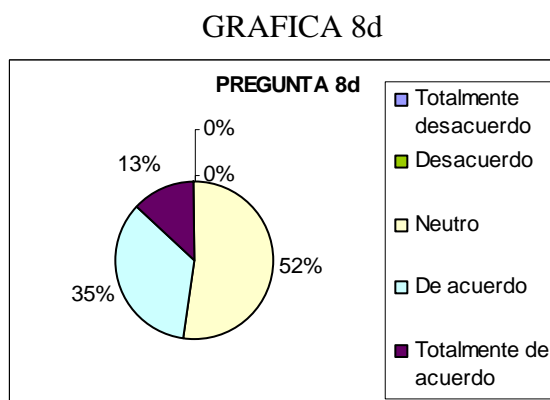
Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 5: Los encuestados no estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre si la empresa cuenta con proyecciones de inversión para proveedores, o si es proveedor las recibe. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.48. Asimismo se desvían de 3.48, en promedio, 0.97 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

Pregunta 6: Se estuvo de acuerdo con que la empresa realiza y llevó a cabo programas de capacitación para elevar el nivel de especialización de la mano de obra. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.57. Asimismo se desvían de 3.57, en promedio, 1.10 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 7: La mayoría está de acuerdo en que el funcionamiento del conglomerado industrial al que pertenece es adecuado. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.83 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.83, en promedio, 0.82 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo al respecto. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.

Pregunta 8: Más del 50% de los encuestados se mostraron neutrales sobre si la distribución del conglomerado industrial es idónea. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.61. Asimismo se desvían de 3.61, en promedio, 0.71 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

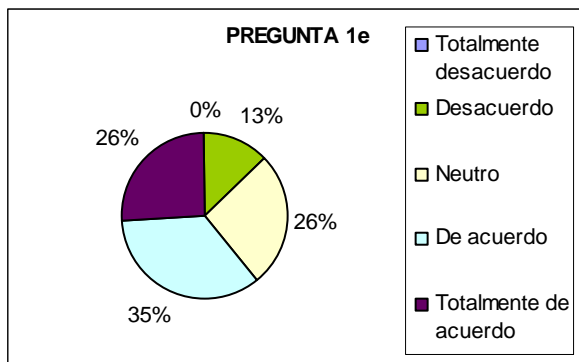
En el diamante de Porter además de los cuatro atributos de la ventaja competitiva, existen dos variables auxiliares que completan el marco del análisis, estas son el Gobierno y la causalidad. A continuación se presenta la parte de la encuesta que se utilizó para su evaluación.

TABLA 7: ESTADISTICAS GOBIERNO Y CAUSALIDAD

Pregunta	1e	2e	3e	4e	5e	6e
Moda	4	3	3	4	4	4
Mediana	4	4	3	4	4	4
Media	3.74	3.78	3.22	4.13	4.00	4.09
Desviación Estándar	0.99	0.88	0.83	0.80	0.66	0.72
Máximo	5	5	5	5	5	5
Mínimo	2	2	2	2	3	2
Rango	3	3	3	3	2	3

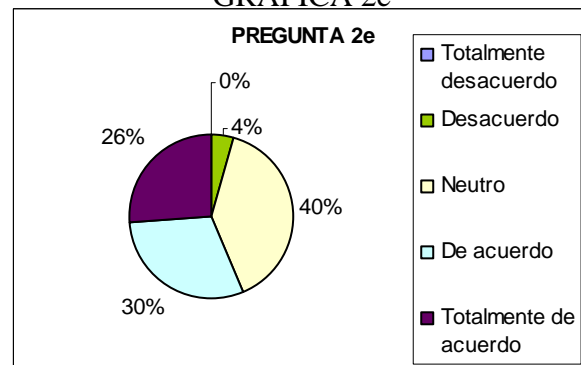
Fuente: Elaboración propia

GRAFICA 1e



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICA 2e

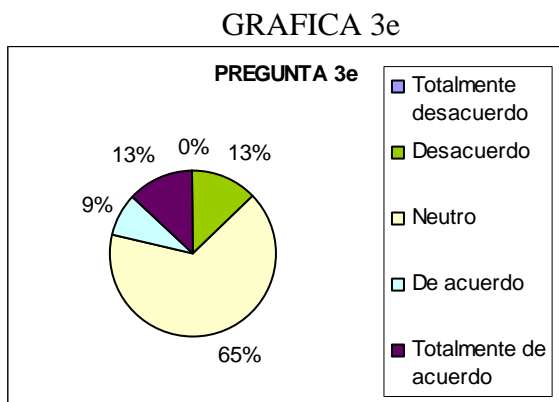


Fuente: Elaboración Propia

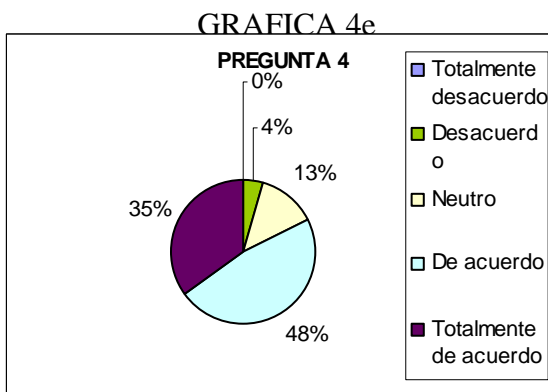
Pregunta 1: Se estuvo de acuerdo respecto a que el gobierno estatal ofrece importantes incentivos fiscales a la industria automotriz. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.74. Asimismo se desvían de 3.74, en promedio, 0.99 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos.

Pregunta 2: En general la gente opino que el gobierno federal ofrece importantes incentivos fiscales a la industria automotriz. . La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de

los sujetos están por encima del valor 4 (de acuerdo), el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.78 (de acuerdo). Asimismo se desvían de 3.78, en promedio, 0.88 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios a altos.



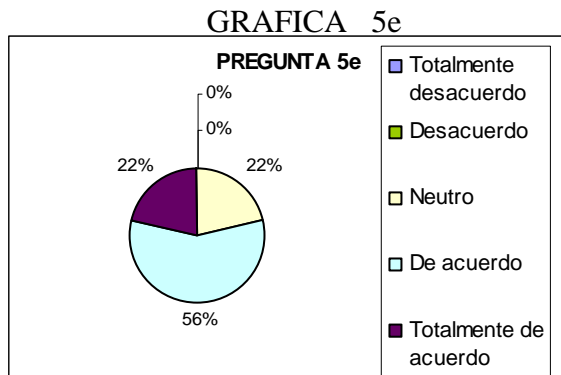
Fuente: Elaboración Propia



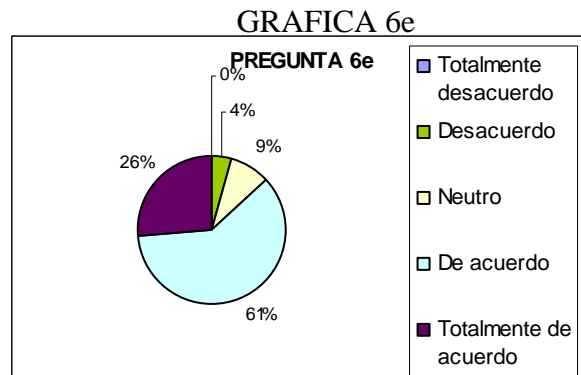
Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 3: La mayoría de los encuestados no estuvieron de acuerdo ni en desacuerdo en si el gobierno ha llevado a cabo acciones para atraer centros de investigación para la industria automotriz. La categoría que más repitió fue 3 (neutro). El 50% de los sujetos están por encima del valor 3, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 3.22. Asimismo se desvían de 3.22, en promedio, 0.83 unidades de la escala. Las puntuaciones tienden a ubicarse en los valores medios.

Pregunta 4: Casi todos estuvieron de acuerdo con que las innovaciones tecnológicas radical e incremental propiciaron el aumento de la ventaja competitiva. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4.13. Asimismo se desvían de 4.13, en promedio, 0.80 unidades de la escala. Solamente una persona no estuvo de acuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 5: Un gran porcentaje opino que el tipo de cambio ha afectado la ventaja competitiva. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4. Asimismo se desvían de 4, en promedio, 0.66 unidades de la escala. Nadie estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos.

Pregunta 6: Para la mayoría de los encuestados el decreto automotriz actual contribuye a la mejora de la competitividad de la industria automotriz. La categoría que más se repitió fue 4 (de acuerdo). El 50% de los sujetos está por encima del valor 4.09, el otro 50% se sitúa por debajo de este valor. En promedio, los sujetos se ubican en 4. Asimismo se desvían de 4.09, en promedio, 0.72 unidades de la escala. Sólo una persona estuvo en desacuerdo. Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores altos.

4.3 Investigación cualitativa

La parte cualitativa de la investigación se llevará a cabo a través de un análisis de datos secundarios. El análisis de este tipo de información “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación” (Hernández et al., 2003).

El análisis de los datos secundarios del conglomerado automotriz FINSA servirá para mostrar y comprobar los cambios económicos y sociales que han ocurrido en el estado de Puebla en los últimos años.

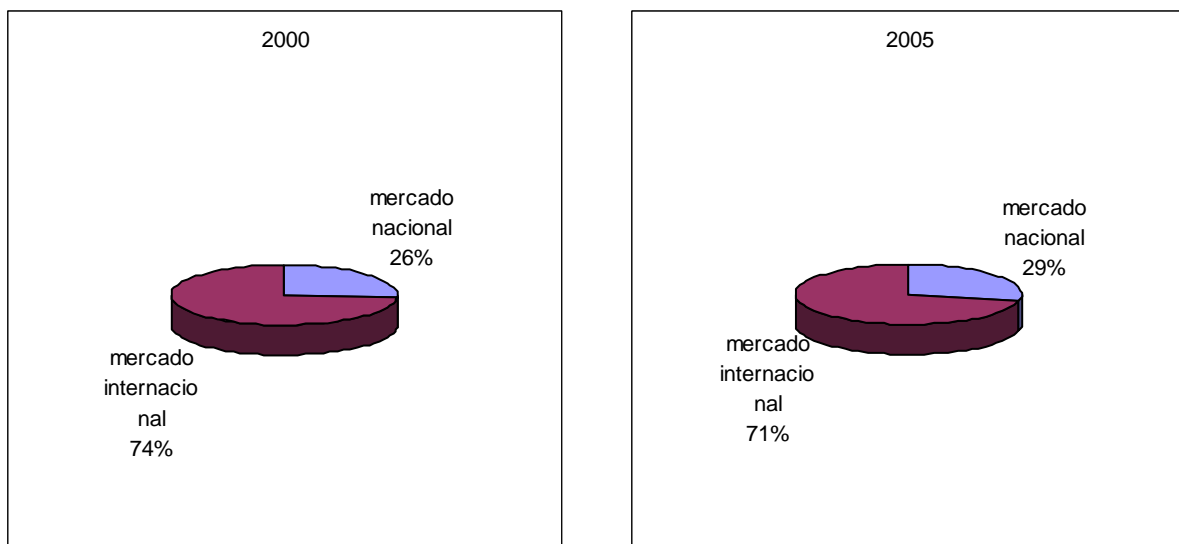
La investigación será no experimental puesto que no se harán variar en forma intencional las variables independientes, puesto que no es posible manipularlas. Hernández et al., (2003, p.269) define a la investigación no experimental como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables.

4.3.1 Análisis de los datos económicos del conglomerado industrial FINSA en Puebla

Variable Producción:

GRAFICA 1

ESTRUCTURA DEL DESTINO DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION AUTOMOTRIZ POR TIPO DE MERCADO.

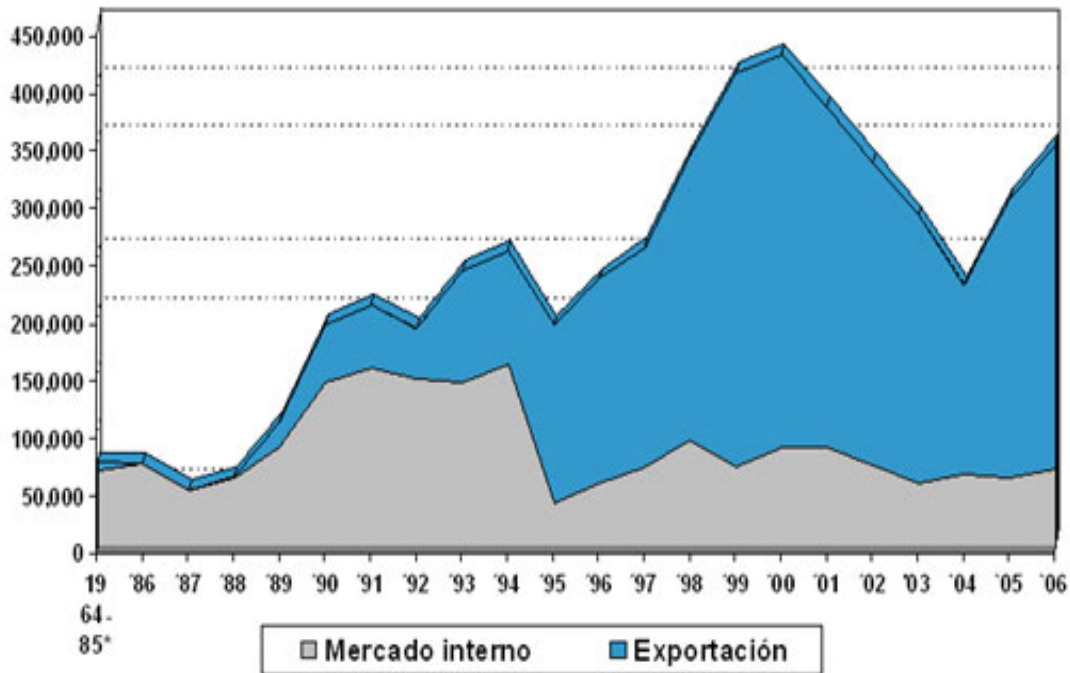


FUENTE: AMIA, AC. Boletín Mensual (varios años) / ANPACT, AC Boletín Estadístico Mensual (varios años)

Haciendo un análisis comparativo del año 2000 y 2005 (Gráfica 6), el destino de la producción hacia el mercado nacional ha aumentado en un 3% en los últimos cinco años y disminuyendo 3% la producción destinada al mercado internacional. Esto se puede deber a que en los últimos años la competencia se ha incrementado y en la actualidad en el mercado existen gran diversidad de marcas y modelos en el mundo.

GRAFICA 2

Desarrollo de la producción de Volkswagen de México 1964- 2006



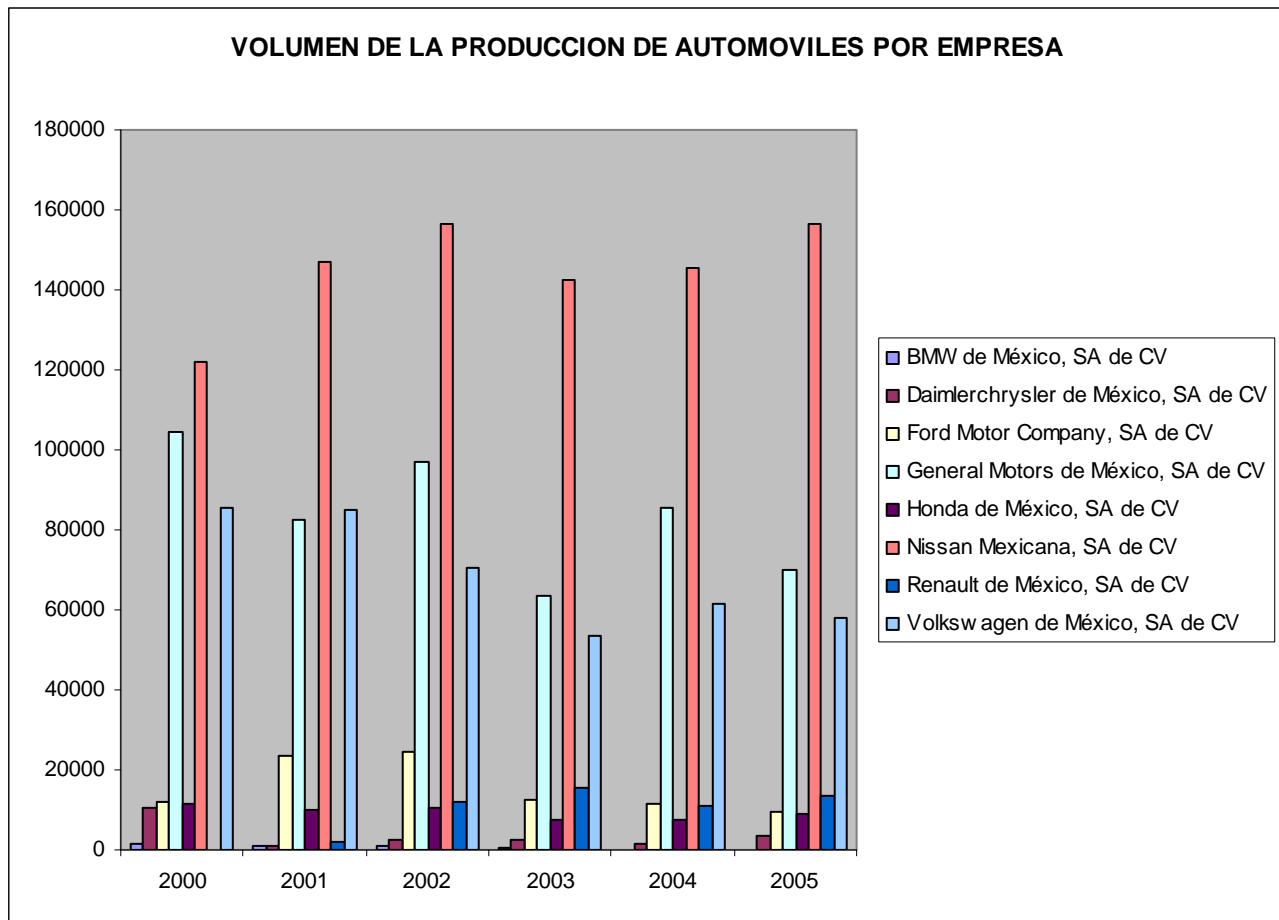
FUENTE: Volkswagen (2007)

TABLA 8
VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE AUTOMOVILES POR EMPRESA Y CATEGORIA DE
2000 A 2005
(Unidades)

Empresa Categoría	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	347878	352658	374719	297174	323693	320209
Subcompactos	216352	236774	264886	200247	222598	213994
Compactos	117732	104683	98109	89360	93840	96634
De lujo	13118	11201	11724	7567	7255	9381
Deportivos	676	0	0	0	0	0
BMW de México, SA de CV	1594	1001	1046	308	0	0
De Lujo	1594	1001	1046	308	0	0
Daimlerchrysler de México, SA de CV	10616	1149	2489	2326	1541	3483
Compactos	10616	1149	1489	2326	1541	3483
Ford Motor Company, SA de CV	12105	23597	24349	12377	11549	9256
Subcompactos	0	19812	21045	10591	11527	7805
Compactos	12105	3785	3304	1786	22	1451
De Lujo	0	0	0	0	0	436
General Motors de México, SA de CV	104278	82662	97133	63414	85382	69941
Subcompactos	90996	76659	85822	57944	83151	68515
Compactos	13232	6003	11311	5470	2231	1426
Honda de México, SA de CV	11524	10200	10678	7259	7255	8945
De Lujo	11524	10200	10678	7259	7255	8945
Nissan Mexicana, SA de CV	122112	147202	156431	142372	145288	156715
Subcompactos	84179	101571	124103	111762	117500	124131
Compactos	37257	45631	32328	30610	27788	32584
Deportivos	676	0	0	0	0	0
Renault de México, SA de CV	0	1757	12141	15414	11042	13543
Subcompactos	0	82	9940	13324	40420	13543
Compacto	0	1675	2201	2090	622	0
Volkswagen de México, SA de CV	85649	85090	70452	53704	61636	57890
Subcompactos	41177	38650	23976	6626	0	0
Compactos	44472	48440	46476	47078	61636	57890

FUENTE: AMIA, AC. Boletín Mensual (Varios Números)

GRAFICA 3



Al observar el comportamiento de la producción durante los últimos cinco años de las diferentes compañías que fabrican automóviles en México (Gráfica 3), se destaca como la número uno en producción Nissan Mexicana, seguida por General Motors de México, mientras que Volkswagen de México ocupa la tercera posición. En general las compañías han tenido altibajos durante este periodo, pero en 2003 se ve claramente como para los tres primeros productores este fue el año en que su producción estuvo en su nivel más bajo.

TABLA 9

VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE AUTOMOVILES POR EMPRESA Y MARCA
DE 2000 A 2005 (Unidades)

Empresa / Marca	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	347878	352658	374719	297174	323693	320209
Daimlerchrysler de México, SA de CV	10616	1149	2489	2326	1541	3483
Cirrus	1002	0	0	0	0	0
Cruiser	3686	1149	2489	2326	1541	3483
Stratus	5928	0	0	0	0	0
Ford Motor Company, SA de CV	12105	23597	24349	12377	11549	9692
Contour	5402	10	0	0	0	0
Escort Zx2	1979	1438	0	0	0	0
Escora Wagon	0	0	0	0	0	0
Focus Zx3	2040	2339	3304	01786	22	0
Fiesta Ikon	0	19812	21045	10591	11527	7805
Mystique	2684	0	0	0	0	0
Fusión	0	0	0	0	0	1451
Zephyr	0	0	0	0	0	436
General Motors de México, SA de CV	104278	82662	97133	63414	85382	69941
Cavalier 2 puertas	1231	272	294	779	0	0
Cavalier 4 puertas	5234	3189	7845	4387	580	0
Chevy 3 puertas	67946	58872	64398	43594	35738	28117
Chevy 4 puertas	0	0	0	0	24862	20617
Chevy Monza	23650	17787	21424	14350	22551	19781
Sunfire 2 puertas	2798	1496	3172	304	1651	238
Sunfire 4 puertas	4019	1046	0	0	0	0
HHR 5 puertas	0	0	0	0	0	1188
Nissan Mexicana, SA de CV	122112	147202	156431	142372	145288	156715
Lucino 2 puertas	676	0	0	0	0	0
Platina	0	0	44980	52229	49392	54675
Sentra 4 puertas	35604	43989	31511	30236	27788	328584
Tsubame	1653	1642	817	374	0	0
Tsuru 4 puertas	84179	101571	79123	59533	67588	69456
Volkswagen de México, SA de CV	85649	85090	70452	53704	61636	57890
Beetle	1831	4975	2987	2271	2765	2710
Beetle Cabrió	0	400	216	260	278	222
Bora	0	0	0	0	903	19761
Golf 3 puertas	0	0	0	0	0	0
Golf 4 puertas	0	0	0	0	0	0
Golf Cabrió	306	0	0	0	0	0
Jetta 4 puertas	42641	41065	43273	44547	57692	34673
Jetta TDK	0	0	0	0	0	524
Sedán 2 puertas	40871	38650	23976	6626	0	0
Mercedes Benz de México, SA de CV	0	0	0	0	0	0
C-230	0	0	0	0	0	0
C-280	0	0	0	0	0	0
E-320	0	0	0	0	0	0
E-280	0	0	0	0	0	0
BMW de México, SA de CV	1594	1001	10046	308	0	0
Serie 3	1385	989	10046	308	0	0
Serie 5	209	12	0	0	0	0
Serie 7	0	0	0	0	0	0
Honda de México, SA de CV	11524	10200	10678	7259	7255	8945
Accord	11524	10200	10678	7259	7255	8945
Renault de México, SA de CV	0	1757	12141	15414	11042	13543
Clío	0	82	9940	13324	10420	13543
Scenic	0	1675	2201	2090	622	0

FUENTE: AMIA, AC. Boletín Mensual (Varios Números)

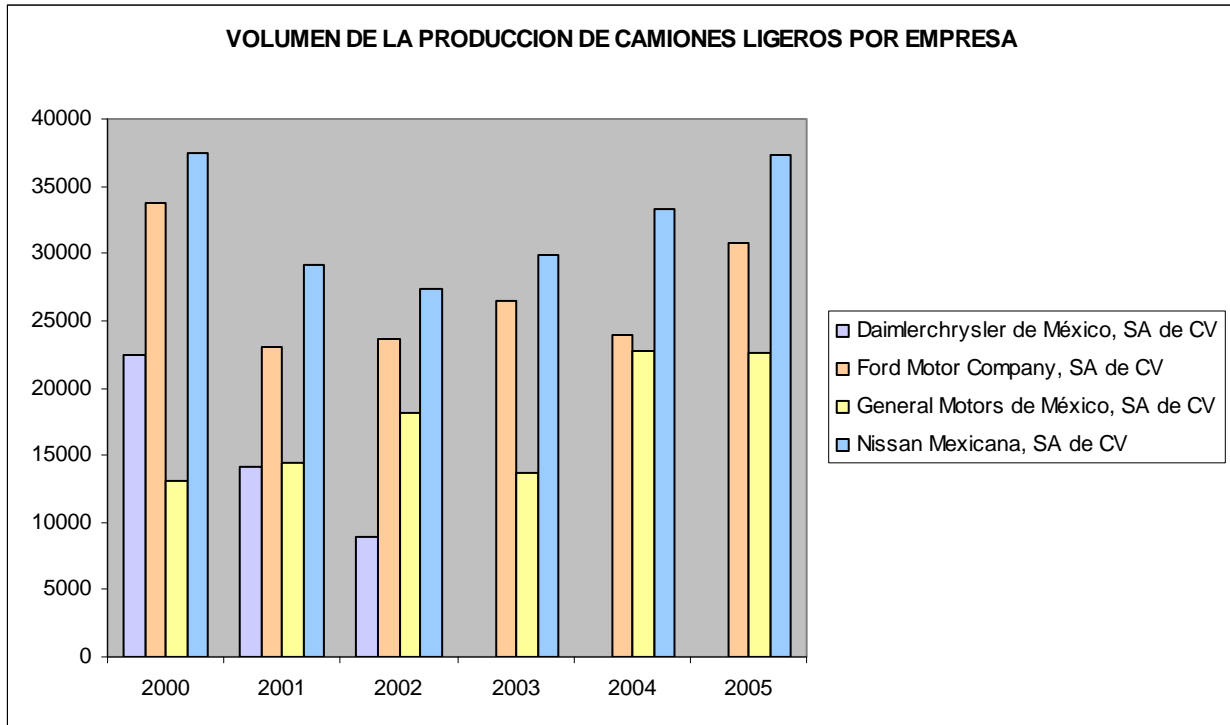
General Motors dejó de producir en 2002 el modelo Sunfire 4 puertas, en 2004 el Cavalier 2 puertas y en 2005 el Cavalier 4 puertas, sin embargo en 2004 empezó a producir el Chevy 4 puertas y en 2005 el modelo HHR 5 puertas (Tabla 9). La producción de los modelos Sunfire y Cavalier, así como el Cavalier 4 puertas se compensa con la producción del Chevy 4 puertas y del modelo HHR5. Por su parte Volkswagen de producir el modelo sedán 2 puertas en 2003 y empezó a producir en 2001 el modelo Bora, en 2004 el Golf 3 puertas y por último en 2005 el Jetta TDK, los modelos Beetle, así como el Jetta 4 puertas se produjeron del 2000 al 2005.

TABLA 10
VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE CAMIONES LIGEROS POR EMPRESA Y MARCA
DE 2000 A 2005
(Unidades)

Empresa Marca	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	106731	80708	77883	79159	79907	90700
Daimlerchrysler de México, SA de CV	22505	14187	8871	0	0	0
Ram 1500	6195	4295	3620	0	0	0
Ram 2500	6186	3376	1726	0	0	0
Ram 3500	2746	5813	3525	0	0	0
Ram Charger	2878	703	0	0	0	0
Ford Motor Company, SA de CV	33729	23041	23599	26523	23900	30854
F-150	8977	6962	6683	6732	8148	11953
F-250	9397	6174	4602	6108	5444	6370
F-350	11263	6706	9145	9535	7618	9742
F-450	3377	2645	2414	4240	2315	3074
F-550	707	337	235	631	375	715
Lobo	18	217	520	277	0	0
P-350	0	0	0	0	0	0
General Motors de México, SA de CV	13091	14369	18069	13721	22764	22572
Aztek	1674	1904	1784	135	401	0
Avalanch	0	866	1694	996	671	1008
Silverado C 3500 chasis cab. Heavy Duty	5519	8842	11570	9874	9633	9385
Chevy Pick Up	15	0	0	0	0	0
Escalade Ext.	0	0	150	166	167	181
Escalade Esv	0	0	0	257	299	265
Panel 30	142	0	0	0	0	0
Silverado 1500	0	0	0	0	6322	7453
Silverado cabina regular	44	0	0	0	0	0
Silverado 2500 cabina regular	0	0	0	0	0	1387
Suburban	5697	2757	2871	2302	8271	2803
Nissan Mexicana, SA de CV	37406	29111	27344	29915	33243	37274
Chasis	20041	15647	14467	17656	20026	21935
Pick Up	17365	11375	11180	9833	11084	12364
Estacas	0	2089	1697	2426	2133	2975

FUENTE: AMIA, AC. Boletín Mensual (Varios Números)

GRAFICA 4



En cuanto a la producción de camiones ligeros nuevamente Nissan Mexicana es el líder (Gráfica 4), seguido por Ford, General Motors a partir del 2001 empezó a ocupar el tercer puesto. La compañía Volkswagen de México no aparece puesto que empezó su producción de camiones ligeros hasta el año 2006. En general las diferentes compañías tuvieron altas y bajas en diferente años, sin embargo Daimlerchrysler dejó de producir camiones ligeros en el año 2003.

Variable Exportaciones:

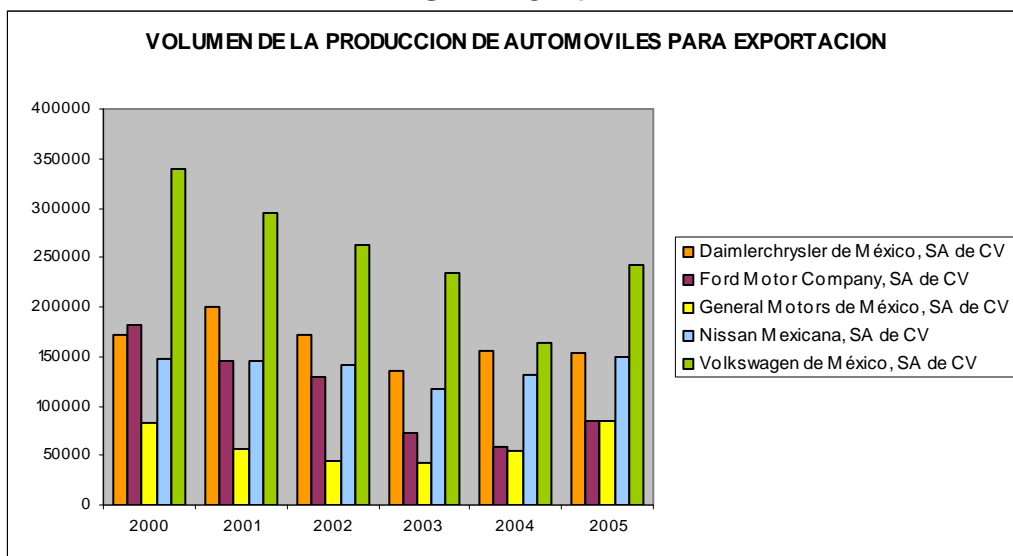
TABLA 11

VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE AUTOMOVILES PARA EXPORTACION POR MODELO DE
2000 A 2005 (Unidades)

Empresa Marca	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	931211	856336	765073	616135	579620	732614
Daimlerchrysler de México, SA de CV	172192	199584	170874	135343	1550002	154011
141413	199584	170874	135343	155002	154011	
PT Cruiser	30778	0	0	0	0	0
Chrysler RT	0	0	0	0	0	0
Neon 4 puertas	1	0	0	0	0	0
Stratus						
Ford Motor Company, SA de CV	181099	144959	130260	72597	59322	85725
12431	0	0	0	0	0	0
Contour	104910	87955	52709	12404	0	0
Escora Sédan	51435	54409	68033	57175	59322	22332
Focus	0	0	0	0	0	41261
Fusión	0	2595	9518	3018	0	0
Ikón	0	0	0	0	0	9460
Milán	2322	0	0	0	0	0
Mystique	0	0	0	0	0	12682
Zephyr						
General Motors de México, SA de CV	83226	56294	45049	42847	55299	85776
15570	8448	6192	3207	2306	40	
Cavalier 2 puertas	28528	24018	18483	15241	5080	81
Cavalier 4 puertas	500	0	1	0	0	0
Chevy	1910	17	24	0	0	0
Chevy Monza	16890	8201	5301	5339	32909	16750
Sunfire 2 puertas	19826	15610	15048	19060	15602	6780
Sunfire 4 puertas	0	0	0	0	0	62125
HHR						
Nissan Mexicana, SA de CV	147363	146204	142182	117434	131722	150019
0	0	965	1271	1749	1879	
Platina	142588	141069	137119	112214	123603	137565
Sentra	293	173	130	98	0	0
Tsubame	4502	4962	4068	3851	6370	10575
Tsuru 4 puertas						
Volkswagen de México, SA de CV	340054	295600	262424	233549	163706	242486
147595	110655	98513	48047	36082	30309	
Beetle	0	0	0	60016	38581	32775
Beetle Cabrío	0	0	0	0	1323	170610
Bora	0	0	0	0	0	0
Golf 4 puertas	0	0	0	0	0	0
Golf Cabrío	13384	13195	7602	0	0	0
Jetta 4 puertas	178886	171360	155878	124562	87720	8802
Sedán	389	200	431	924	0	0
Honda de México, SA de CV	7277	13685	14284	14365	14569	14587
Accord	7277	13685	14284	14365	14569	14587

FUENTE: AMIA, AC. Boletín Mensual (Varios Números)

GRAFICA 5

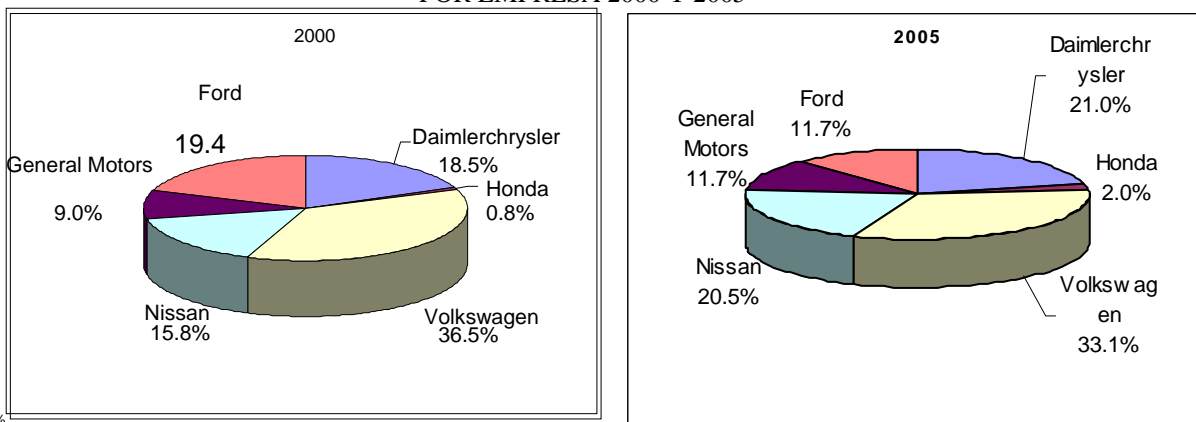


FUENTE: Elaboración Propia

La compañía que tiene mayor volumen de producción de automóviles para exportación es Volkswagen de México, seguida por Daimlerchrysler, por su parte General Motors ocupa la ultima posición (Gráfica 5). Para Volkswagen el mejor año de producción de automóviles para exportación fue el 2000 y el más bajo fue el 2004. Para General Motors el mejor año fue el 2005 superando por poco la producción del 2000 que también fue alta, por otro lado el año menos productivo fue 2003.

GRAFICA 6

ESTRUCTURA DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE AUTOMOVILES PARA EXPORTACION POR EMPRESA 2000 Y 2005



FUENTE: Elaboración Propia

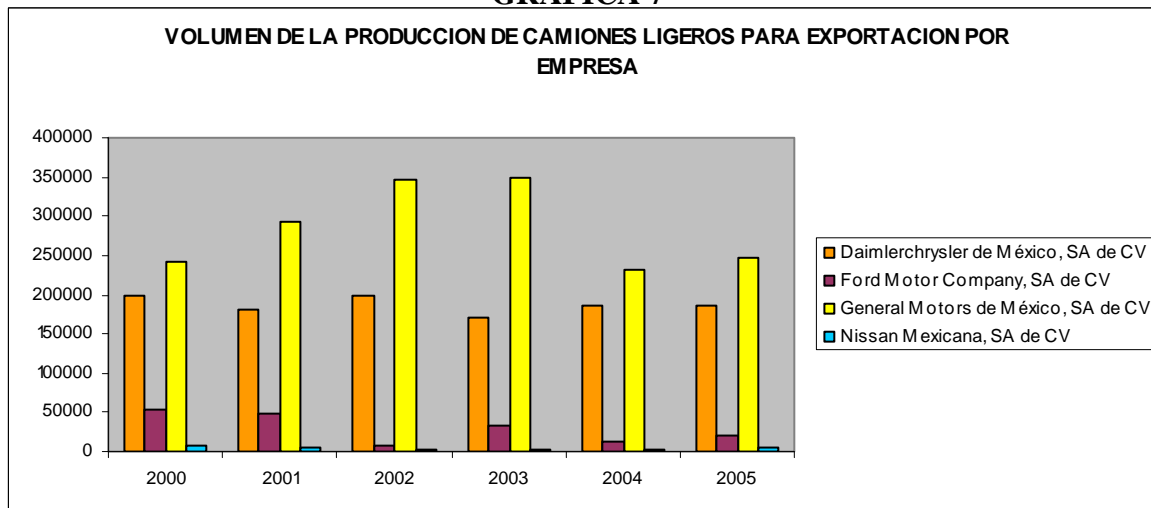
Haciendo un comparativo de la estructura y volumen de la producción de automóviles para exportación por empresa (Gráfica 6), se muestra más claramente que Volkswagen es la compañía que más produce automóviles para exportación, sin embargo cedió terreno en 2005 pues decreció en un 3.4% en comparación con el año 2000, las compañías que incrementaron su porcentaje fueron General Motors, Nissan y Honda.

TABLA 12
VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE CAMIONES LIGEROS PARA EXPORTACION
POR EMPRESA Y MODELO. DE 2000 A 2005
(Unidades)

Empresa Marca	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	501787	526160	554303	554068	521938	460236
Daimlerchrysler de México, SA de CV	199344	180185	198254	171069	185032	186254
Ram 1500	117278	88252	0	236	3211	9193
Ram 2500	68874	72952	158762	11296	114814	106316
Ram 3500	13172	18975	39522	57537	67007	70745
	53652	48083	7666	32210	13033	21358
Ford Motor Company, SA de CV	6915	9574	1	0	0	409
F-150	27920	22050	892	0	0	1160
F-250	8718	9579	89	23699	0	0
F-350	10099	6890	6684	0	0	0
F-700	0	0	0	0	0	4044
LCF	0	0	0	8511	13033	15745
H-215						
	242196	292472	345360	348608	230614	247453
General Motors de México, SA de CV	0	91017	87995	99307	89255	58796
Avalanche	35103	15750	34491	26827	18166	5
Aztek	99	12	0	0	0	0
C-20	4721	2527	3494	0	0	0
C-35	0	0	255	16037	18093	1162
Escalade Esv	0	3071	15532	10451	10875	6168
Escalade Ext	5	1	0	0	0	0
Kodiak	0	55450	77403	77330	66061	59503
Rendez Vous	0	0	0	0	0	46734
Silverado 1500 cabina regular	0	0	0	0	0	0
Silverado 2500 cabina regular	50	9	0	0	0	0
Sonora	202218	124625	126190	118656	118304	64621
Suburban	6615	5406	2993	2181	3259	5171
	172	60	9	0	0	0
Nissan Mexicana, SA de CV	5105	4287	2107	1687	2334	3282
King cab	1338	1059	877	494	925	1889
Pick up doble cabina						
Pick up largo						

Nota: VW empezó a exportar camiones ligeros en el 2006

FUENTE: AMIA, AC. Boletín Mensual (Varios Números)

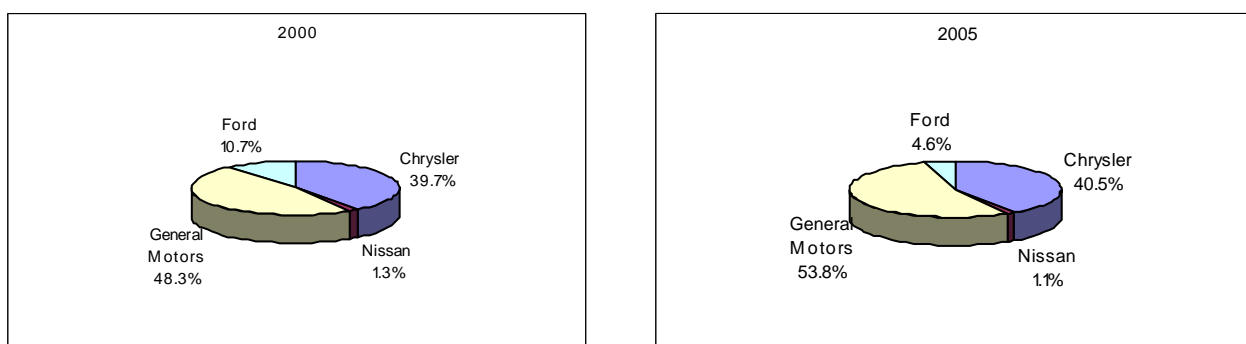
GRAFICA 7

FUENTE: Elaboración Propia

General Motors es el líder en la producción de camiones ligeros para la exportación (Tabla 12 y Gráfica 7), seguido por Daimlerchrysler quien obtiene el segundo lugar en esta categoría al igual en la producción de automóviles. En las graficas de pastel podemos observar como General Motors incremento su producción para la exportación en un 5.5% del 2000 al 2005, Ford por su parte perdió un 6.1% en este mismo periodo.

GRAFICA 8

ESTRUCTURA DEL VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE CAMIONES LIGEROS PARA EXPORTACION POR EMPRESA 2000 Y 2005

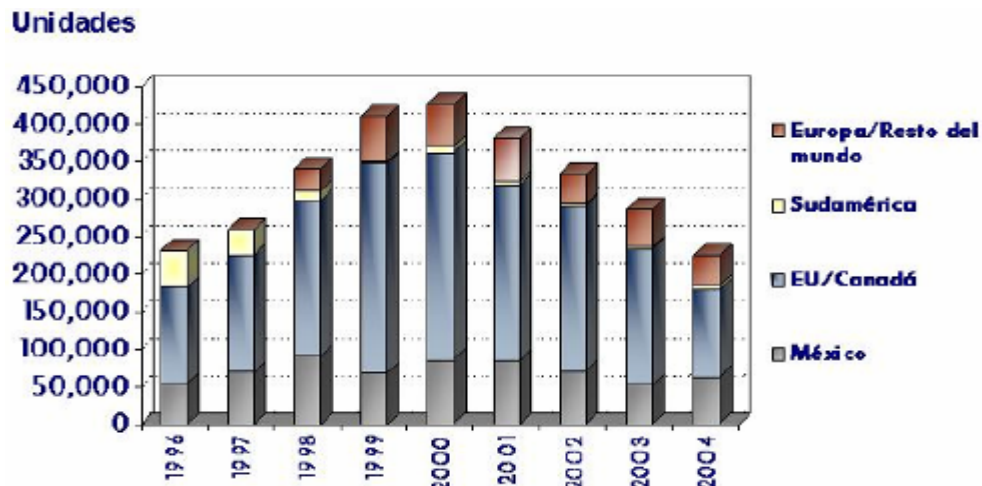


FUENTE: Elaboración Propia

El destino de la producción de Volkswagen (Gráficas 8 y 9) esta dirigida principalmente a Estados Unidos y Canadá y en menor grado hacia Sudamérica, el año 2000 fue en el que la

producción alcanzo su punto más alto, sin embargo el año 2004 fue en el que la producción descendió a su punto más bajo en el periodo 1996 a 2004.

GRAFICA 9



FUENTE: Volkswagen de México

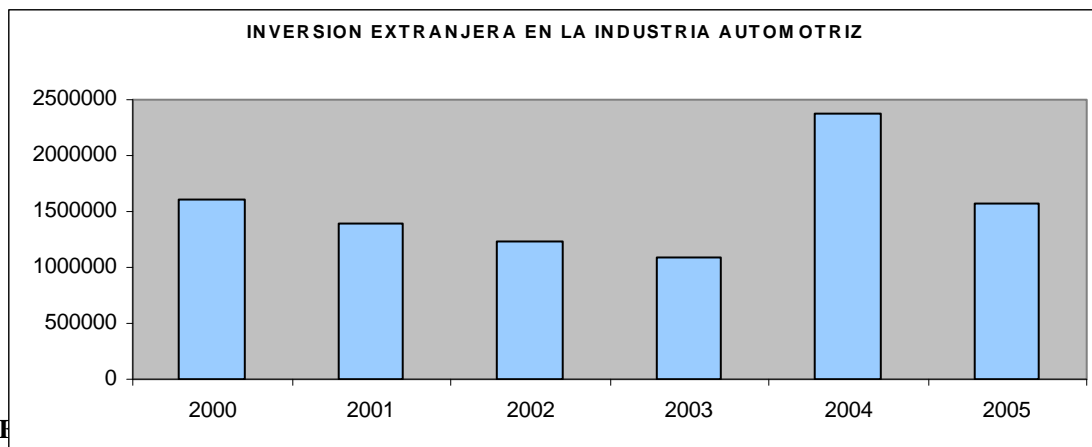
VARIABLE INVERSION EXTRANJERA DIRECTA:

TABLA 13

VALOR DE LAS INVERSIÓN EXTRANJERA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ POR CLASE DE ACTIVIDAD DE 2000 A 2005

CLASE DE ACTIVIDAD	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	1609140	1401344	1225452	1096838	2370422	1574400
Fabricación y ensamble de automóviles y camiones	460377	115327	335058	152980	1180852	69971
Fabricación de otras partes y accesorios para Automóviles y camiones	821138	1109881	785068	864847	848812	1380092
Fabricación de partes para el sistema de suspensión de automóviles y camiones	204063	27069	37989	25554	102084	13848
Fabricación de motores y sus partes para automóviles y camiones	99116	32513	44592	23330	11663	22079
Fabricación y ensamble de carrocerías y remolques para automóviles y camiones	6049	69477	2802	5	0	0
Fabricación de partes y accesorios para el sistema de frenos de automóviles y camiones	16159	38269	9096	10869	11772	28854
Fabricaciones de partes para el sistema de transmisión de automóviles y camiones	2238	8808	10847	19253	215239	59556

FUENTE: SE. Dirección General de Inversión Extranjera Directa.

GRAFICA 10

La inversión extranjera en la industria automotriz (Tabla 13 y Gráfica 10) fue decreciendo del año 2000 al 2003, sin embargo para el año 2004 se elevó considerablemente, desafortunadamente para el año 2005 volvió a descender

TABLA 14
VALOR DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN PUEBLA
DE 2000 A 2005 (Miles de dólares)

ENTIDAD FEDERATIVA	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	1609140	1401344	1225452	1096838	2370422	1574400
Puebla	158694	-1258	407560	190616	277950	178901

FUENTE: SE. Dirección General de Inversión Extranjera Directa.

El estado de Puebla ha recibido inversión extranjera todos los años excepto por el 2001 en el que el monto es negativo (Tabla 14). El año con mayor inversión para Puebla fue 2004, está representando por un 33.26% del total de la inversión extranjera recibida por el país en ese año, sin duda alguna este es un porcentaje muy alto considerando el número de estados que integran nuestra nación.

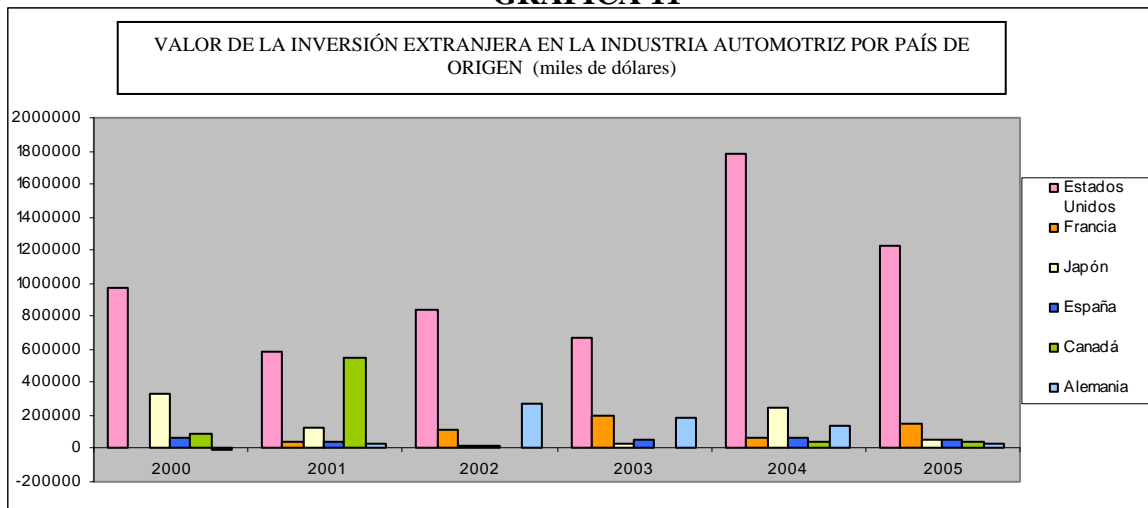
TABLA 15

**VALOR DE LAS INVERSIÓN EXTRANJERA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
POR PAÍS DE ORIGEN De 2000 A 2005 (miles de dólares)**

PAÍS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total	1609140	1401344	1225452	1096838	2370422	1574400
Estados Unidos	972026	582124	834222	675812	1780779	1223447
Francia	8	40171	118430	195054	61369	149424
Japón	330792	126578	12794	27506	245797	56183
España	64815	37102	22453	53850	66566	50889
Canadá	91279	545427	10714	3441	43333	45534
Alemania	-2886	27397	270632	183716	139568	34417
Uruguay	24760	-13064	-23245	0	16044	17511
Suiza	0	0	5	-5	126	1880
Dinamarca	0	0	542	0	2612	887
Holanda	67053	16012	3115	14801	32766	367
Brasil	7578	2619	-4185	-2006	-56	360
Bélgica	0	0	4805	0	0	142
Qatar	0	0	0	0	212	142
Italia	3	726	21	263	-614	115
Luxemburgo	19411	0	16375	3865	0	0
Islas Caimán	0	-1928	8800	2238	0	0
Austria	0	11182	-6992	0	0	0
Suecia	38924	27129	-43035	-61711	-18624	-6895
Otros países	-4263	-131	1	14	4	-3

FUENTE: SE. Dirección General de Inversión Extranjera Directa.

Los seis países inversionistas extranjeros más importantes en nuestro país son Estados Unidos, Francia, Japón, España, Canadá y Alemania (Gráfica 11), no cabe duda que el mayor inversionista sea Estados Unidos de Norteamérica pues sobrepasa por mucho a Francia, Japón, España, Canadá y Alemania. El año en el que recibimos menos inversión por parte de Estados Unidos fue en el 2001, pero en el año 2004 la inversión hecha por este país se elevo considerablemente poco mas del 300% la inversión de 2001. En 2005 la inversión por parte de Estados Unidos volvió a descender nuevamente un 31% en comparación con 2004.

GRAFICA 11

FUENTE: Elaboración Propia

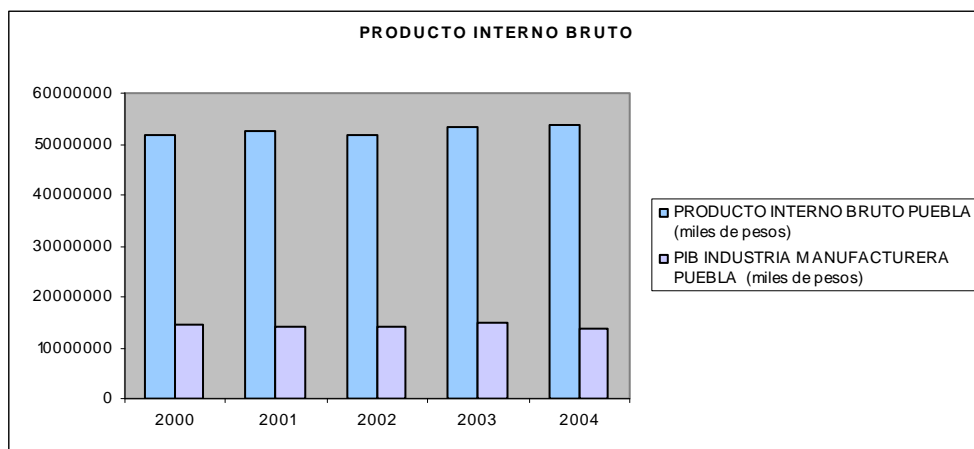
Variable Producto Interno Bruto e Ingreso per capita:

TABLA 16
PRODUCTO INTERNO BRUTO DE PUEBLA, 1993-2004

AÑO	PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL			PIB INDUSTRIA MANUFACTURERA	INGRESO PER CAPITA a/	
	Miles de Pesos (base 1993=100)	% En del total nacional	Lugar nacional	Miles de Pesos (base 1993=100)	Pesos (base 1993=100)	Lugar nacional
1993	37666933	3.3	8	7957112	8051.6	25
1994	39212207	3.3	8	8505032	8222.3	25
1995	36006457	3.2	8	7655508	7414.2	25
1996	39216126	3.3	8	9206076	7939.9	23
1997	42614582	3.4	8	10746711	8492.6	23
1998	45899365	3.4	8	11437602	9012.8	22
1999	49733852	3.6	7	13895166	9629.6	22
2000	51878101	3.5	8	14436328	9912.6	22
2001	52440757	3.6	8	13951051	9896.0	22
2002	51789486	3.5	8	13998449	9658.4	22
2003	53368545	3.5	8	14800044	9841.9	22
2004	53612134	3.4	9	13919488	9781.7	22

NOTA: El producto interno bruto (PIB) que aquí se presenta está valorado a precios básicos y constituye la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos durante un periodo; es un valor libre de duplicaciones, el cual corresponde a la suma del valor agregado que se genera durante el ejercicio en todas las actividades de la economía. Asimismo, se define como la diferencia entre el valor bruto de la producción, menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que se usan en el proceso productivo. El indicador per cápita se calculó, con datos de población a mitad de año, estimados por la CANAPO

GRAFICA 12



FUENTE: Elaboración Propia

El producto interno bruto –PIB- del estado ha ido creciendo año con año a excepción del año 2001 en el que bajo, sin embargo se volvió a recuperar al siguiente año. En la industria manufacturera el PIB igualmente ha ido incrementando año con año sufriendo un descenso en el año 2000, recuperándose al siguiente año. En el periodo de 2000 a 2004 el PIB manufacturero ha representado el 27% del PIB del estado, mostrando con este dato que la industria es de suma importancia para la economía del estado de Puebla.

4.3.2 Análisis social del conglomerado industrial FINSA en Puebla

TABLA 17

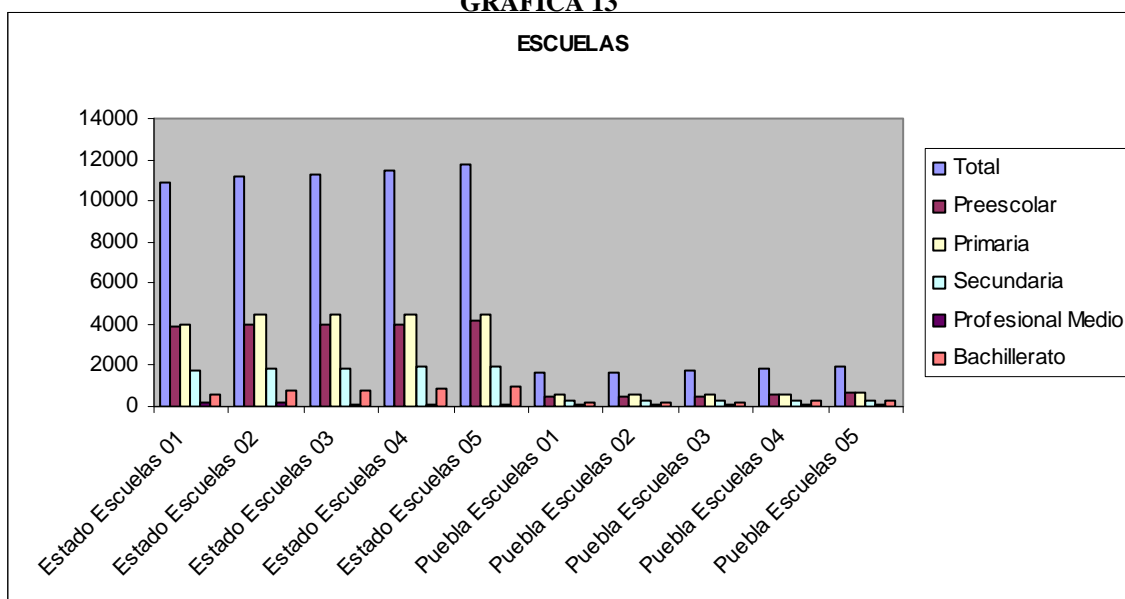
ALUMNOS INSCRITOS Y ESCUELAS A INICIO DE CURSOS POR MUNICIPIO Y NIVEL EDUCATIVO DEL ESTADO DE PUEBLA CICLO ESCOLAR 2000/01 AL 2004/05

Municipio Nivel	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Alumnos Inscritos	Escuela	Alumnos Inscritos	Escuela	Alumnos Inscritos	Escuela	Alumnos Inscritos	Escuela	Alumnos Inscritos	Escuela	Alumnos Inscritos	Escuela
Estado	1434759	10934	1460590	11167	1501866	11297	1533745	11474	1564548	11721		
Preescolar	193377	3924	195625	3965	209567	3966	255333	4029	246316	4168		
Primaria	829045	4478	827012	4478	829687	4518	819162	4499	811065	4474		
Secundaria	276542	1791	284471	1819	296055	1876	307827	1918	317401	1974		
Profesional Medio	18333	152	17880	149	17213	142	16708	143	16799	145		
Bachillerato	117462	589	135602	756	149344	795	164715	885	172967	960		
Puebla	351775	1670	359266	1701	369271	1731	379777	1807	390550	1927		
Preescolar	45096	519	46601	532	50097	531	54708	583	60525	670		
Primaria	178148	592	179291	599	181374	615	181866	623	183189	633		
Secundaria	70540	286	71959	285	74493	291	76554	291	78587	296		
Profesional Medio	9407	65	9033	64	8680	59	8230	61	8694	65		
Bachillerato	48584	208	52432	221	54627	235	58419	249	59555	263		

FUENTE: SEP. Subsecretaría de Planeación Educativa, Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto. Subsecretaría de Estadística.

El número de escuelas tanto a nivel estado como en la ciudad de Puebla (Tabla 17 Y Gráfica 13) han ido incrementando en número año con año, siendo esto de gran beneficio para la sociedad y para el país en general pues el crecimiento y competitividad de un país depende de la educación de sus miembros. En cuanto al número de alumnos que se inscriben en dichas escuelas de igual manera se ha ido incrementado año con año, en el año 2000 los alumnos inscritos de la ciudad de Puebla representaron un 24.5% de todos los alumnos inscritos del estado y para 2005 representaron un 25%. En cuanto a las escuelas las ubicadas en la ciudad de Puebla representaron un 15.5% del total de escuelas del estado y para 2005 representaron un 16.44%.

GRAFICA 13



FUENTE: Elaboración Propia

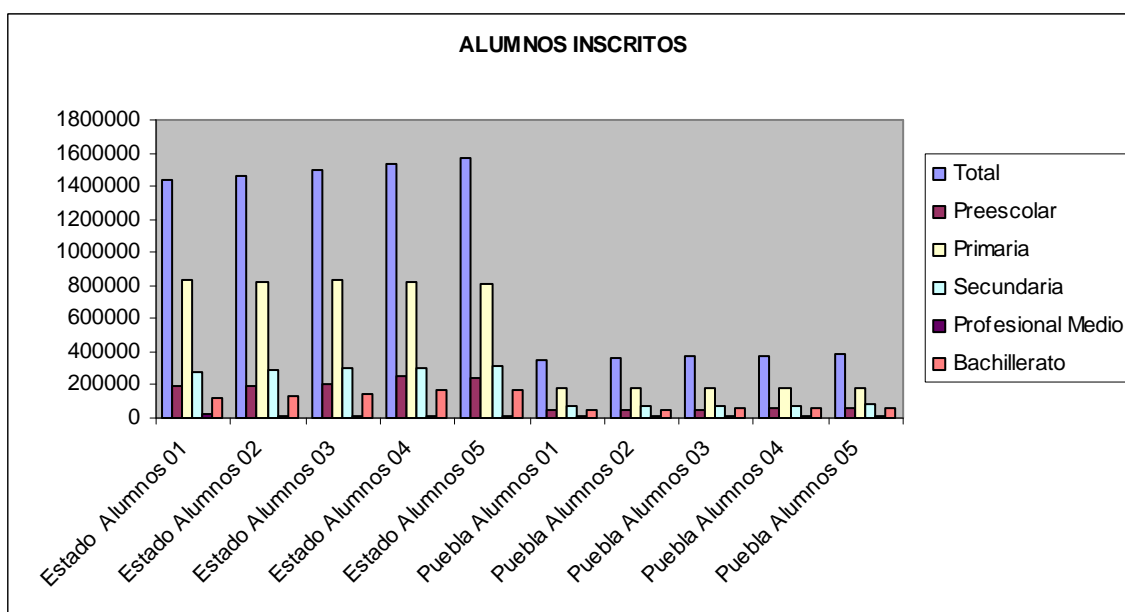
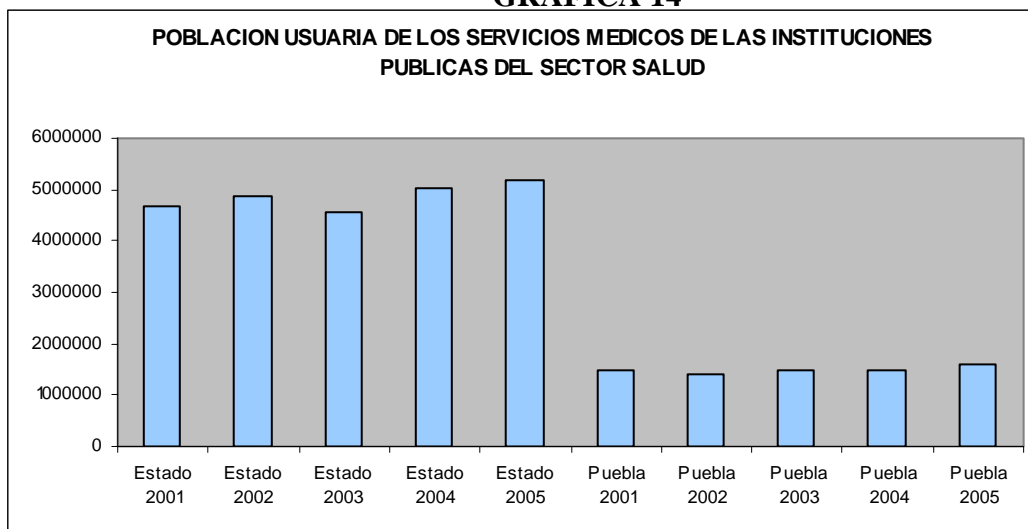


TABLA 18
POBLACION USARIA DE LOS SERVICIOS MEDICOS DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL
SECTOR SALUD POR MUNICIPIO DE ATENCION AL USUARIO SEGÚN REGIMEN E
INSTITUCION DEL ESTADO DE PUEBLA

	2001		2002		2003		2004		2005	
	Estado	Puebla	Estado	Puebla	Estado	Puebla	Estado	Puebla	Estado	Puebla
Total	4691415	1494238	4867346	1407521	4562260	1464665	5014541	1461640	5197009	1588148
Seguridad Social										
IMSS	974475	590860	1001975	61270	1022768	625997	1062827	649755	1046272	643753
ISSSTE	164333	71706	162808	69738	189738	72607	173965	74390	182442	76439
ISSSTEP	91800	61245	69446	39962	70457	42469	76265	44803	87133	61667
PEMEX	10439	3420	11659	3917	10517	3420	13717	5733	13668	560
Asistencia Social										
HPN										
IMSS	81079	81079	87091	87091	82162	82162	73870	73870	66995	66995
SOLIDARIDAD	1231156	0	1208119	0	1147049	0	113136	0	1086825	0
SSA	1742128	289997	1846583	295878	1723154	301595	2148630	373466	2396421	414152
HU-BUAP	246776	246778	179799	179799	1700006	170006	170100	170100	138711	138711
DIF	73339	73263	43635	43635	84773	84773	112508	ND	180781	180781
CRUZ ROJA	75890	75890	76231	76231	81636	81636	69523	69523	ND	ND

FUENTE: INEGI

GRAFICA 14



FUENTE: Elaboración Propia

En general en el estado de Puebla el número de usuarios de instituciones públicas del sector salud han ido en aumento (Tabla 18 y Gráfica 14). En el caso de la ciudad de Puebla ha ido variando año con año, sin embargo el número de usuarios de las instituciones públicas del sector salud del año 2000 al 2005 se incremento en 93910.

Esto significa que un mayor número de personas tiene acceso a servicios médicos, medicamentos, etc.

TABLA 19

ACCIONES DE VIVIENDA CONCLUIDAS DEL SECTOR PÚBLICO DEL ESTADO DE PUEBLA Y PUEBLA 2001, 2002 Y 2003

Municipio Estado	Total		CREDITOS PARA LA VIVIENDA COMPLETA 2003	INVERSION EJERCIDA EN VIVIENDA COMPLETA 2003 (Miles de pesos)
	2001	2002		
ESTADO	5353	6688		
FOVISSSTE	462	ND		
INFONAVIT	4891	ND	ESTADO	8899
PUEBLA	2979	4518		1,674,336.00
FOVISSSTE	442	ND	PUEBLA	6939
INFONAVIT	2537	ND		1,305,565.00

FUENTE: INEGI

TABLA 20

CREDITOS E INVERSION EJERCIDA PARA VIVIENDA COPLETA POR INSTITUCION PARA PUEBLA 2004

CONCEPTO	TOTAL	INFONAVIT	FOVISSSTE	SHF
CREDITO PARA VIVIENDA COPLETA	11348	9853	ND	1495
INVERSION EJERCIDA PARA VIVIENDA COMPLETA (Miles de pesos)	2,141,167.90	1,737,983.00	ND	403,184.90

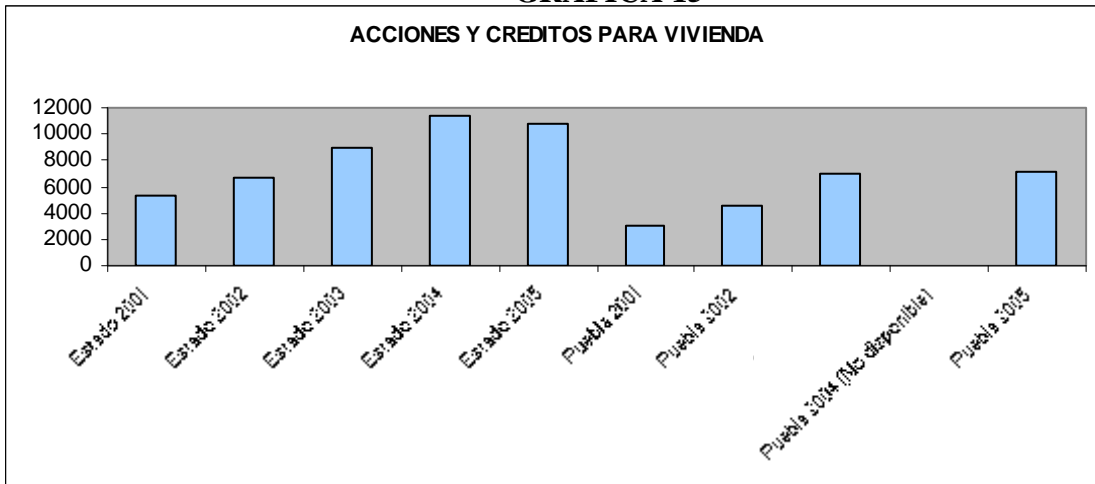
FUENTE: INEGI

TABLA 21

CREDITOS PARA VIVIENDA E INVEERSON EJERCIDA EN PROGRAMAS DE VIVIENDA DEL INFONAVIT DEL ESTADO DE PUEBLA Y PUEBLA SEGÚN PROGRAMA. 2005

	TOTAL	VIVIENDA COMPLETA	VIVIENDA INICIAL	MEJORAMIENTO FISICO DE VIVIENDA
CREDITO PARA LA VIVIENDA				
ESTADO	10811	10610	195	6
MUNICIPIO	7138	7032	102	4
INVERSION EJERCIDA EN PROGRAMAS DE VIVIENDA (Miles de pesos)				
ESTADO				
MUNICIPIO	1,898,016.00	1,863,709.00	33,253.00	1,054.00
	1,252,832.00	1,235,212.00	16,917.00	703.00

FUENTE: INEGI

GRAFICA 15

FUENTE: Elaboración Propia

Las acciones y créditos para la vivienda llevados a cabo en el estado y la ciudad de Puebla (Tablas 19, 20 21y Gráfica 15), podemos ver que en el estado estos fueron incrementando año con año con excepción del 2005 en el que hubo un descenso. En el caso de la ciudad de Puebla todos los años se incrementaron, siendo el INFONAVIT la institución que otorgo más acciones y créditos para la vivienda. Haciendo un comparativo entre 2001 y 2005, en 2005 se otorgaron 4159 créditos más que en 2001, esto es un 140 por ciento de incremento.

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como en cualquier parte del mundo, los conglomerados industriales automotrices están conformados por la empresa armadora de autos y a su alrededor se encuentran pequeñas y medianas empresas satélites, que se dedican a la fabricación de auto partes, servicios logísticos y servicios de información. En su mayoría estas empresas son de capital privado extranjero.

Los hallazgos de esta investigación les permitirán a los interesados en la industria automotriz entender y explotar de una mejor manera, las ventajas competitivas que poseen y colocar a la industria automotriz mexicana en una mejor posición. Ya que en la actualidad países como Estados Unidos, Alemania ó Italia superan por mucho a México en la producción y venta de autos en el mundo. Por otro lado, países como China están incrementado su producción y como es sabido por todos, un gran número de empresas están dejando de invertir o moviendo sus empresas de México a esta región del mundo.

5.1 Conclusiones relativas a los objetivos específicos

Se establece que el atributo condiciones de los factores de la teoría del diamante de Porter es el más importante para la ventaja competitiva del conglomerado automotriz ubicado en el parque industrial FINSA.

Se determinó que los efectos económicos de este conglomerado automotriz FINSA ubicado en el sureste mexicano para el periodo 2000 a 2005 son:

- El Producto Interno Bruto –PIB- del estado se elevo, sin embargo el PIB de la industria manufacturera disminuyó levemente, al igual que el ingreso per capita.
- La producción de automóviles disminuyó
- Las exportaciones disminuyeron
- La inversión extranjera directa se elevó.

Se determinó que los efectos sociales de este conglomerado automotriz en el estado de Puebla fueron positivos debido a que las variables salud, vivienda y educación se incrementaron de 2000 a 2005.

5.2 Conclusiones relativas al objetivo general

Del análisis de la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA ubicado en Puebla se concluye lo siguiente:

Condiciones de los factores: Este atributo de la ventaja competitiva es de suma importancia para el conglomerado industrial. Al llevar a cabo el análisis de este atributo se encontró los encuestados estuvieron de acuerdo con el 80% de los ítems. Esto significa que para los miembros del conglomerado industrial:

- Los salarios e incrementos salariales son mejores que en el resto del estado
- Se sienten motivados por las empresas en las que laboran
- La economía del estado tiene gran dependencia de la industria, por lo tanto ellos se sienten más comprometidos con el cuidado de sus empleos, repercutiendo positivamente en la industria.
- Como talento humano, el trabajar en un conglomerado industrial como FINSA es muy atractivo, por lo que siempre buscan estar a la vanguardia.
- El estado cuenta con una adecuada infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y área para el transporte de las mercancías, así como con empresas que cumplen satisfactoriamente con su trabajo
- Los medios de transporte están en buenas condiciones
- La empresa recibió suficiente inversión extranjera directa y los presupuestos asignados para la adquisición o mejoramiento de la tecnología, capacitación de personal, diseño, fabricación y distribución de productos fueron suficientes.
- El tener una frontera común con USA ha promovido el comercio internacional de las empresas
- Muchas de las empresas que pertenecen al cluster cuentan con al menos otra planta fuera de México, lo que les permite tener conocimiento de otros mercados
- Los tratados internacionales que México tiene con otros países han sido efectivamente aprovechados por las empresas.

- Los encuestados consideran que deben tener más cursos de capacitación, tener un mejor conocimiento del código de ética de sus empresas, desearían un mayor número de instituciones y centros de investigación especializados en la industria automotriz, por ultimo desearían que las políticas de ascensos sean más justas.

En el caso de la composición de la demanda interior, los encuestados estuvieron de acuerdo en la mayoría de los ítems destinados a esta sección, lo que se traduce en que:

- La empresa ha llevado a cabo estudios útiles para determinar las necesidades de sus clientes
- La producción para el mercado extranjero es mayor que para el mercado domestico y que la demanda domestica ha crecido, aspectos que se confirman al llevar a cabo el análisis de las exportaciones y producción doméstica en la parte cualitativa de esta investigación.
- Las tendencias del mercado domestico y sus clientes han obligado a sus empresas a innovar
- El personal no ha recibido suficiente capacitación en el extranjero

El atributo industrias relacionadas y de apoyo es también muy importante para la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA y después de la realización de esta investigación se considera como uno de sus pilares más fuertes debido a que:

- La comunicación entre las empresas y sus respectivos proveedores es clara, han realizado innovaciones y resuelto problemas de manera conjunta
- El nivel de transferencia de información e ideas entre las empresas es claro
- Dentro del conglomerado industrial se comparten similitudes culturales
- Volkswagen y sus proveedores compiten a escala mundial
- Las empresas relacionadas comparten actividades de la cadena de valor con el conglomerado industrial
- Las empresas relacionadas y de apoyo tienen proveedores en común

Para el atributo o determinante estrategia, estructura y rivalidad de la empresa se concluyo lo siguiente:

- La actitud de los trabajadores hacia la dirección es positiva, al igual que su actitud hacia viajar por cuestiones de trabajo
- Están dispuestos a aprender un nuevo idioma, esto en el caso del conglomerado automotriz FINSA es importante puesto que muchas de las empresas son de origen Alemán
- Las políticas de intercambio del personal hacia el extranjero han tenido un impacto favorable en el desarrollo de las empresas
- Volkswagen cuenta con proyecciones de inversión para sus proveedores
- Las empresas que pertenecen al conglomerado consideran que los programas de capacitación que han recibido han elevado su nivel de especialización
- Los integrantes del conglomerado industrial FINSA aceptaron que el funcionamiento y distribución del mismo es adecuado

En relación a las dos variables auxiliares gobierno y causalidad del diamante de Porter (1990) se concluyó que:

- El gobierno estatal y federal han ofrecido importantes incentivos fiscales a la industria automotriz
- El gobierno ha llevado a cabo acciones para atraer centros de investigación para la industria automotriz
- El decreto automotriz ha contribuido a la mejora de la competitividad de la industria
- Las innovaciones tecnológicas propician un aumento de la ventaja competitiva
- El tipo de cambio tiene un efecto negativo en la ventaja competitiva

Impacto de la ventaja competitiva del conglomerado industrial FINSA en el desarrollo económico y social de la región del año 2000 al 2005.

El conglomerado industrial FINSA es un pilar muy fuerte de la economía del estado de Puebla, y contribuye de manera importante en la economía del país. De acuerdo con la información sobre el producto interno bruto de la industria manufacturera del estado, este se coloca en el octavo lugar nacional y contribuye con el 27% por ciento en promedio del PIB estatal. Este dato aunado con la encuesta realizada a empresas pertenecientes al cluster FINSA en la que el 91% opino que la economía del estado depende del cluster automotriz demuestra lo benéfico y favorable de la presencia de una compañía como Volkswagen y sus proveedores.

La producción de Volkswagen tuvo altibajos durante el periodo 2000 a 2005, siendo el año 2000 en el que alcanzó su punto más alto de producción para el mercado interno y el año 2003 el más bajo; en el año 2004 se dejaron de producir autos subcompactos por lo que en 2004 y 2005 sólo se produjeron autos compactos para este tipo de mercado. Los modelos que se produjeron en el 2000 fueron el Beetle, el Golf cabrio, el Jetta 4 puertas y el Sedan 2 puertas; para el año 2005 se produjeron los modelos Beetle, Beetle cabrio, Bora, el Jetta 4 puertas y el Jetta TDK.

En cuanto a las exportaciones estas han tenido altas y bajas, en específico la compañía Volkswagen tuvo un decremento en sus exportaciones del periodo 2000 a 2005 de 97568, sin embargo durante todo el periodo ha sido el líder de la industria en cuanto a exportaciones, esta por encima de DaimlerChrysler, Nissan, General Motor y Ford. En el 2000 se exportaron los modelos Beetle, Golf cabrio, Jetta 4 puertas y Sedán y para el 2005 los modelos Beetle, Beetle cabrio, Bora y Jetta 4 puertas. En los últimos dos años 2006 y 2007 Volkswagen ha incrementado sus exportaciones, se esta recuperando; el acumulado a noviembre de 2007 muestra que ha exportado 297893 automóviles, 55407 automóviles más que en 2005.

TABLA 22: VARIABLES ECONOMICAS

	2000	2005
PRODUCCION MERCADO INTERNO		
Volkswagen de México, SA de CV	85649	57890
CATEGORIA		
Subcompactos	41177	0
Compactos	44472	57890
MARCA		
Beetle	1831	2710
Beetle Cabrió	0	222
Bora	0	19761
Golf 3 puertas	0	0
Golf 4 puertas	0	0
Golf Cabrió	306	0
Jetta 4 puertas	42641	34673
Jetta TDK	0	524
Sedán 2 puertas	40871	0
AUTOMOVILES PARA EXPORTACION		
% Nivel Exportaciones a nivel Nacional	36.5%	33.1%
Volkswagen de México, SA de CV	340054	242486
Beetle	147595	30309
Beetle Cabrió	0	32775
Bora	0	170610
Golf 4 puertas	0	0
Golf Cabrió	13384	0
Jetta 4 puertas	178886	8802
Sedán	389	0
INVERSION EXTRANJERA DIRECTA		
Puebla	158694	178901
PRODUCTO INTERNO BRUTO		
Estatad (Miles de pesos)	51878101	53612134
Industria manufacturera (Miles de pesos)	14436328	13919488
Ingreso per capita (Pesos)	9912.6	9781.7

FUENTE: Elaboración propia

La inversión extranjera directa para el estado de Puebla ha variado siendo el año 2001 en el que estuvo más bajo y en el 2004 en el que alcanzó su punto más alto. Haciendo una comparación entre 2000 y 2005 se observa que la inversión tuvo un ligero incremento.

TABLA 23: VARIABLES SOCIALES

	2000	2005
EDUCACION		
Alumnos inscritos	351775	390550
Escuelas	1670	1927
SALUD (usuarios)	1494238	1588148
VIVIENDA Créditos para la vivienda	2979	7138

FUENTE: Elaboración propia

En el aspecto social, todas las variables se incrementaron. Para la variable salud se consideró al número de usuarios, en este periodo se incremento en un 10.78% el número de personas que tienen acceso a alguna institución de salud para ser atendidos. En cuanto a educación se incrementó en 129,789 el número de alumnos de los diferentes niveles académicos que asisten a la escuela, por su parte, el número de escuelas también se incrementó en un 7.19%. Por último, la variable vivienda fue la que mostró un incremento mayúsculo, ya que la diferencia entre el número de créditos por año que se otorgaban en el 2000 y el número de créditos que se otorgaron en 2005 creció en un 102%.

5.3 Conclusiones de las hipótesis

Tomando en cuenta la información obtenida en la preparación de datos y llevado a cabo su análisis se rechaza la hipótesis:

Ha1: Tomando en cuenta los datos obtenidos en la preparación de datos y llevado a cabo su análisis se rechaza la hipótesis alterna 1:

Ha1: El determinante condiciones de los factores de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a la mano de obra.

Esto se debe a que los encuestados estuvieron en desacuerdo en 4 de los 9 ítems con los que se evaluó esta hipótesis. Los resultados de las encuestas muestran que para los encuestados los cursos de capacitación no han sido suficientes.

El personal desconoce el código de ética de la empresa, es importante dentro de las empresas que existan códigos de ética que sirvan como lineamientos para el comportamiento de los trabajadores, para su desempeño, la realización de sus actividades, etc.

La mayoría considera que el estado no cuenta con instituciones o centros de investigación que se especialicen en la industria automotriz. El estado y las empresas deben reunirse para llevar a cabo acciones para promover la creación de nuevos centros de investigación.

Por último, los encuestados no consideran justas las políticas de ascensos, esto debe cambiar porque el ascenso de los empleados más sobresalientes refuerzan la ventaja competitiva, esto provoca que se de una competencia entre los trabajadores por mejorar su desempeño, innovar, obtener beneficios para la empresa, perfeccionarse y estar en continua capacitación y especialización.

Los encuestados consideraron como favorables los salarios que perciben, mencionan que los incrementos salariales han sido aceptables, este es un aspecto positivo pues la situación económica de nuestro país no es la mejor, por tanto los trabajadores aprecian su trabajo, se preocupan por contribuir con sus empresas y es una motivación.

Por otra parte, los encuestados consideran que el estado tiene un alto grado de dependencia de la industria automotriz, este aspecto es positivo pues de acuerdo con Porter (1990) esto motiva a los trabajadores a cuidar sus empleos y a impulsar la industria, existe más competencia por trabajar en el conglomerado, los trabajadores son más leales, etc.

Los trabajadores consideran que la industria atrae talento humano lo que se traduce en gente mejor preparada, más especializada, con nuevas ideas y esto favorece la innovación y el desarrollo de la industria.

Se aceptan las hipótesis:

Ha2: El determinante industrias relacionadas y de apoyo de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a sus proveedores.

Para llevar a cabo la evaluación de esta hipótesis se utilizaron 7 ítems, todos fueron aceptados por los encuestados por un gran porcentaje a favor. Se considera que la comunicación entre Volkswagen y los proveedores que se encuentran en el conglomerado industrial es clara. Esto puede conducir a una mejor coordinación del conglomerado, que se ve facilitada por la proximidad de las empresas.

Volkswagen y los proveedores han llevado a cabo innovaciones de manera conjunta, esto se debe a que entre ellos se ayudan a detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de la tecnología más avanzada. Las empresas consiguen un rápido acceso a la información, nuevas ideas y percepciones.

Como ya se mencionó existe un claro nivel de transferencia de la información entre VW y sus proveedores, aspecto favorecido por la proximidad de las empresas y su pertenencia al conglomerado industrial FINSA.

Los miembros del conglomerado manifestaron haber resuelto problemas de manera conjunta. Para llevar a cabo una rápida solución de problemas es de gran importancia el pertenecer al conglomerado industrial y tener buena comunicación entre sus miembros, esto es lo que sucede en FINSA.

Aunque las empresas que forman parte del conglomerado industrial son de diferentes nacionalidades, la percepción de los encuestados es que comparten similitudes culturales y pueden adaptarse a las diferentes culturas, esto puede contribuir a un libre y franco flujo de información, facilitar el intercambio. Los factores culturales son importantes en cuanto a que moldean el entorno de las empresas.

En los dos últimos ítems los encuestados opinaron que los proveedores cuentan con suficientes centros de investigación en el país y que los proveedores compiten a escala mundial. Cuando en un conglomerado los proveedores se encuentran en esta situación, sirve de impulso para el conglomerado y para la industria automotriz puesto que es más fácil llevar a cabo innovaciones tecnológicas, en procesos de fabricación, diseño de partes, etc. El hecho de estar dentro del conglomerado industrial permite a Volkswagen y sus proveedores a tener un acceso pronto, eficaz y rápido de las innovaciones, de los insumos, del conocimiento de las necesidades de sus clientes en otros países, acceso a nuevas tecnologías e ideas que al final se traducen en reducción de costos, incremento de las utilidades y del fortalecimiento de la ventaja competitiva.

Ha3: El determinante estrategia estructura y rivalidad de la empresa en la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA tiene como mayor fortaleza a la estrategia y estructura de las empresas.

Para la evaluación de la estrategia y estructura de las empresas se emplearon cuatro ítems, todos ellos fueron aceptados por los encuestados. En el primero los encuestados aceptaron tener una actitud positiva hacia la dirección. Las relaciones entre trabajadores y dirección son particularmente significativas en muchos sectores, en este caso el automotriz porque resultan extremadamente decisivas para la capacidad de las empresas para mejorar e innovar.

Los trabajadores muestran una actitud favorable al viajar por cuestiones laborales, una buena actitud hacia viajar facilitan la disposición de la empresa de operar a escala mundial. La gente opinó que las políticas de intercambio de personal con el extranjero impactan favorablemente al desarrollo de la empresa. El sólo hecho de viajar al extranjero trae aspectos muy positivos para las personas y aún más si en estos viajes el personal recibe capacitación, entrenamiento y obtiene experiencia laboral, de esta forma el personal va a poder aprender nuevos conocimientos, especializarse, traer ideas nuevas y frescas al conglomerado, un mejor entendimiento de otras culturas y formas de organización. Por otro lado esto puede reforzar la lealtad hacia la empresa, porque el personal sentirá que es valioso, que se le reconoce su esfuerzo y que se cree en su capacidad.

Por último la gente opinó estar dispuesta a aprender un nuevo idioma, en el caso del conglomerado FINSA los idiomas más importantes son el inglés y el alemán, Volkswagen por su parte cuenta con escuelas dentro y fuera de la planta en las que sus trabajadores pueden aprender otras lenguas. Aprendiendo un nuevo idioma, por ejemplo en el caso de Volkswagen y algunos de sus proveedores el alemán, le permitirá a sus empleados poder ser enviados a Alemania para trabajar por un tiempo, recibir capacitación, tener una mejor comunicación con sus colegas de este país, poder comprender mejor las costumbres y cultura, en conclusión una amplia perspectiva de la industria a nivel internacional que

repercutirá favorablemente en el desarrollo y consolidación de la ventaja competitiva del conglomerado FINSA.

Ha4: El principal determinante de la ventaja competitiva para el conglomerado industrial FINSA es condiciones de los factores.

Para llevar a cabo la evaluación de este determinante se utilizaron 19 ítems, los puntos que se trataron fueron: mano de obra, infraestructura y redes de comunicación, capital y la situación geográfica. Los encuestados estuvieron de acuerdo con 15 de los 19 ítems, no estuvieron de acuerdo con cuatro de ellos, estos pertenecen al punto mano de obra.

En la ha1 se analizó y concluyó los 9 ítems pertenecientes al punto mano de obra. Por lo que respecta a la infraestructura y redes de comunicación, se concluye que el estado cuenta con una suficiente y adecuada infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y aérea para el transporte de mercancías. Si se cuenta con una infraestructura adecuada, esto repercutirá en un flujo más rápido de las mercancías, reducción de costos de transporte, fácil acceso a puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias, etc. De acuerdo con Porter (1990) para que exista o siga existiendo ventaja competitiva será necesario invertir y modernizar en la infraestructura y redes de comunicación con las que se cuenta, así como su nueva planeación y creación.

Hay dos puntos ligados al anterior, el primero es el hecho de que existan empresas que ofrezcan servicios logísticos que cumplan de acuerdo con su trabajo, puesto que de ellos dependen la entrega a tiempo de las mercancías a sus destinatarios, reducción de costos, agilidad de tramites, etc. El segundo es contar con medios de transporte en buenas condiciones para el movimiento de sus mercancías. La inversión y mantenimiento del transporte es importante, porque cualquier demora por desperfectos puede acarrear muchos problemas y costos para las empresas, ambos puntos fueron calificados como aceptables por el conglomerado industrial.

En cuanto al capital, se concluyó que las empresas del conglomerado industrial reciben suficiente inversión extranjera, que los presupuestos asignados para la adquisición o mejoramiento de tecnología, capacitación de personal, así como para el diseño fabricación y distribución de productos es adecuado. Para Porter (1990) el invertir es imprescindible para tener ventaja competitiva, ya que la tecnología avanza rápidamente y sino se mejora se vuelve obsoleta, lenta y empieza a generar costos; lo mismo pasa con un personal que no recibe capacitación continua. En la actualidad, en la industria automotriz hay mucha competencia por un lado y por el otro los clientes piden constantes cambios y evolución de los productos. Es necesario que haya el suficiente presupuesto para la investigación y creación de nuevos diseños, maquinaria automatizada que se utilice para la fabricación y ensamble de automóviles o de sus componentes, así como aprovechar el mercado a través de una correcta distribución.

En referencia al aspecto geográfico, en la encuesta se determino que el tener una frontera común con Estados Unidos de Norteamérica ha promovido el comercio internacional del conglomerado automotriz FINSA. Varias de las empresas que lo conforman tienen plantas de producción en otros países además del nuestro, esto les permite tener acceso a diferentes nichos de mercado, a conocer los gustos y las necesidades de clientes de otras naciones y que pueden ser bien recibidas en el nuestro, se tiene una percepción más global y esto puede desencadenar en la innovación del producto, mejor atención hacia el cliente, conocimiento de este, etc.

Por último se considera que los tratados internacionales que México tiene firmado con otros países han sido efectivamente aprovechados por las empresas pertenecientes al conglomerado industrial FINSA, los tratados han contribuido a la integración del conglomerado industrial, pues debe haber una estrecha relación y comunicación entre Volkswagen y sus proveedores para que los productos finales puedan cumplir con las reglas de origen y de esta forma aprovechar todos los beneficios de los tratados internacionales.

5.4 Limitaciones del modelo

Después de realizada la investigación se considera que la teoría del diamante de Porter (1990) es congruente con la realidad que se vive dentro del conglomerado automotriz FINSA. El conglomerado industrial tiene ventaja competitiva, sin embargo deben reforzar algunos aspectos que pueden provocar su debilitamiento, según Porter (1990) el diamante es un sistema mutuamente autorreforzante y el efecto de un determinante o atributo depende del estado de otros.

Por ejemplo en la actualidad se sabe que China es una fuerte competencia debido a que cuenta con mucha mano de obra barata, para que las empresas de un conglomerado industrial puedan hacerle frente a este tipo de desventajas, deben hacer hincapié en la especialización, en la innovación de tecnologías que les permitan la reducción de costos y el aumento de la calidad. De esta forma lo que para alguien es una desventaja, se puede ver transformada en una oportunidad de cambio que refuerce el diamante. Y este tipo de acciones se están llevando a cabo en FINSA.

El conglomerado industrial tiene la fortuna de contar con empresas de distintas nacionalidades, lo que le permite al conglomerado tener conocimiento de las necesidades y tendencias de otros mercados, para que un aspecto como este refuerce la ventaja competitiva se debe transformar este conocimiento en nuevas ideas que revolucionen los diseños de los autos o sus partes, los sistemas de producción, etc. Por ejemplo en la actualidad lo nuevo son los automóviles híbridos, es decir autos no solamente funcionen con gasolina, ya que los precios del petróleo se ha elevado demasiado en el último año. Se sabe que Brasil se ha especializado en la creación de biocombustibles a base de maíz, Volkswagen tiene una planta en Brasil y debe aprovechar los conocimientos, así como la especialización que existe en ese país enviando a sus empleados a cursos de capacitación.

Por su parte el gobierno debe apoyar al sector agrícola invirtiendo en tecnología que permita convertir el maíz o la caña de azúcar en biocombustibles; llevar a cabo la inversión necesaria para adquirir la maquinaria y sistemas de riego que permitan a los campesinos a incrementar el cultivo de maíz, de esta forma abastecer el mercado de consumo y el de biocombustibles. En este ejemplo se ve una vez más como existe esa relación del diamante.

De nada sirve que se especialice el personal de Volkswagen y sus proveedores en la creación de automóviles híbridos, si el gobierno no cumple con su papel. Es importante que exista una estrecha comunicación de la industria y el gobierno para que se lleven a cabo las medidas necesarias que permitan seguir teniendo ventaja competitiva.

Con el ejemplo descrito en estos dos últimos párrafos se observan los determinantes de la ventaja competitiva, así como sus dos variables auxiliares. Por parte de las condiciones de los factores están el personal capacitado, la tierra cultivable; la composición de la demanda interior es el hecho de que exista un mercado que requiere autos híbridos; en cuanto a las industrias relacionadas y de apoyo se percibe en la relación que debe existir entre Volkswagen con sus proveedores para que lleven a cabo los cambios en las partes y componentes que son utilizados en este tipo de autos, además de invertir y adquirir la tecnología necesaria; en cuanto a la estructura, estrategia y rivalidad de las empresas se da en el hecho de que otros armadoras están produciendo autos híbridos, invirtiendo en la capacitación del personal tanto de sus empresas como en sus proveedores; por ultimo el gobierno interviene ofreciendo incentivos tanto a la industria automotriz como a la agrícola y la causalidad se presenta en el hecho de la innovación radical que representa un auto híbrido. Como el anterior hay otros ejemplos, sin embargo solo se hace mención del anterior para demostrar que en la realidad la teoría del diamante se aplica en la realidad. La limitación del modelo es lo difícil que resulta la coordinación de las determinantes y de su oportuna intervención.

5.5 Recomendaciones

- Para que un conglomerado industrial pueda competir debe tener personal altamente capacitado y actualizado, hoy en día se esta haciendo cada vez más necesario contar con personal que tenga niveles de maestría o incluso doctorado. Por otro lado, el patrón de la especialización también tiende a subir continuamente a medida que los factores especializados de hoy tienden a ser los factores generalizados de mañana. Un licenciado en ingeniería eléctrica fue en otros tiempos un factor especializado que encontraba empleo relativamente en pocos sectores. Actualmente esos conocimientos son necesarios en muchos sectores y han surgido muchas

subespecialidades. La tendencia de los factores a perder especialización con el transcurso del tiempo se deja sentir en los recursos humanos, la infraestructura e incluso en las fuentes de capital.

- Las empresas deberían de llevar a cabo un estudio sobre las necesidades de especialización de los trabajadores y de las empresas; con esta información programar cursos de capacitación ya sea dentro de las empresas, en centros de estudio o investigación en el país o incluso en el extranjero.
- Otra forma de apoyar y elevar el nivel de educación y especialización de los trabajadores sería ofreciendo becas para que los trabajadores obtengan grados académicos más elevados. En la actualidad muchas universidades y centros de educación cuentan con programas de estudio a distancia gracias a la ayuda del Internet.
- En las empresas se deben hacer revisiones periódicas sobre el contenido del código de ética y estar seguros de que el personal tiene pleno conocimiento de este.
- Para que un conglomerado industrial tenga ventaja competitiva, el estado debe buscar el beneficio de la sociedad y de la economía a través de la inversión en centros de investigación especializada, especialmente si es evidente la dependencia del estado con la industria. No basta con una sola inversión, sino que se precisa una reinversión continuada para mejorar su calidad. Los factores avanzados y especializados son los más importantes para la ventaja competitiva, las empresas son las que conocen mejor las necesidades de la industria por lo cual deben estar en estrecha comunicación con el estado para hacerle saber cuales son sus necesidades.
- Es importante llevar a cabo reuniones por lo menos dos veces al año entre Volkswagen y sus proveedores para que en ellas se planteen problemas que se hayan presentado o que aún existan, tratar de que no se repitan nuevamente y buscar soluciones más rápidas de los problemas en caso de que se vuelvan a presentar. En estas reuniones sería muy útil que se les de pequeños cursos de capacitación a los trabajadores para que así exista un mejor entendimiento y conocimiento de regulaciones, nuevas tecnologías, procesos etc.
- Tanto Volkswagen como las demás empresas pertenecientes al conglomerado industrial FINSA deben seguir asignando suficiente presupuesto a la capacitación de

personal, en la adquisición y diseño de nuevas tecnologías e investigación de mercados, ya que esto trae consigo innovaciones que son primordiales para la ventaja competitiva.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, B. y Rosenberg, H. (2000, julio/agosto). Washington: Repensar la Protección Social en Salud en América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Publica* V.8 n.1-2
- Rosas, P. y Sánchez, R. (2004, octubre). *Desarrollo de Infraestructura y Crecimiento económico: Revisión conceptual*. CEPAL, serie Recursos Naturales e Infraestructura, publicación de las Naciones Unidas, 75.
- La Subdirección General de Estudios del Exterior (2002, septiembre 23). España: ¿Es la nueva geografía económica realmente nueva?. *Boletín ICE económico No. 2740*, p. 5.
- Barajas, R. y N. Fuentes (1994). *Competitividad y especialización industrial en la frontera norte*, Ciudades, año 6, núm. 21. enero-marzo. Red Nacional de Investigación Urbana, México, pp. 32-39.
- Brace, J. (1994). *Principios de Economía: Macroeconomía*, Editorial Sítesa, 1ª. Reimpresión.
- Bravo L. (2005). *Así nació la industria automotriz en México*, Revista Aduanas. Año 4 Num. 6 Diciembre 2005
- Brown, F. (1997). La Industria de Autopartes Mexicana: Reestructuración reciente y perspectivas, *Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo, UNAM*, México.
- Case, K. y Fair, R. (1993). *Fundamentos de economía*. México. Editorial Prentice Hall. Hispanoamericana
- Brú, E. (2002, Octubre). Empresa humanizada: trabajo decente y productividad. *Internacional Labour Organization, Boletín No. 153*.
- Ceballos G., Ochoa, R., y Pérez, J (2006). *La geografía económica y los determinantes de la localización industrial*. México. Tesis de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Tamaulipas, México.
- Callejón, M. (2003). *En busca de economías externas*.
 Disponible en <http://www.ub.es/graap/pdfcallejon/Ekonomiaz-Callejon.pdf>

Cohen, S. (1994). Speaking Freely, *Foreign Affaire*, Vol. 73, No. 4

Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de Coahuila, disponible en <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/coahuila/mpios/05027a.htm>

Fernández, M. (1994). *Lo negociado en el TLC: Regulaciones en Materia Automotriz*. México. ITAM/ McGraw Hill

FINSA Parques Industriales. Disponible en <http://www.finsa.net/espanol/spec.htm>

Flores, S. (1995). *Desarrollo Regional y Globalización Económica*. México. Editorial UAT - BUAP.

Fondo Monetario Internacional (1993). *Manual de Balanza de Pagos*. Quinta Edición.

García, A y Marquetti, H. (2006, 4 de diciembre). *Cadenas, redes y clusters productivos: aspectos teóricos*.

Disponible en http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/economia/galvarez_301106.pdf

García, A (2007). *Modularización, Trayectorias de Colaboración y Cadenas Globales: los casos de las plantas de Volkswaen AG y sus proveedores en Brasil, México y Argentina*. Universidad Nacional de General Sarmiento. Instituto de Industrial. Laboratorio de Investigación sobre tecnología, Trabajo, Empresa y Competitividad.

Hernández R., Baptista P. y Fernández C. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Harvey, K. (1957). *Economic Backwardness and Economic Growth*, Nueva York, John Wiley & Sons.

Hauser, P. (1959). Demographic Indicators of Economic Development, *Economic Development and Cultural Change*, VII, 2. p. 98

Herrera, B. (2002). *Análisis de distritos o clusters industriales*. Disponible en <http://www.econlink.com.ar/economia/clusters/clusters.shtml>

Industry Canada and The Ontario Ministry of Economic Development. Canada: Charles River Associates (2001). *Competitiveness Factors for Attracting and Maintaining Automotive Investment: Comparison between Canada and Mexico*

INEGI (2006). *La industria automotriz en México*. Serie de Estadísticas Sectoriales. México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

- INEGI (1995). *El ABC de los indicadores de la productividad*. México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- INEGI (1997). *Manual de medidas sociodemográficas*. Impreso. México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- INEGI (2002). *Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales, Edición 2002*. <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem02/estatal/coa/m027/index.htm>
- INEGI (2005). *México Hoy edición 2005*. México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- INEGI (2006). *Perspectiva Estadística. Puebla, edición 2006*. México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
- Juárez, H. (2001). *Nuevas integraciones industriales en la industria del automóvil en México: el caso de la fabrica modular I*. Universidad Obrera de México, marzo-abril, no. 23.
- Krugman, P. (1991). Increasing returns and economic geography, *Journal of Political Economy*, pp. 483-499
- Krugman, P. (1994). *Fundamental Issues in Strategy*. Compiled by Rumelt. Mexico: Boston
- Livas, R. & Krugman, P. (1992). Trade Policy and the Third World Metropolis. *Working Paper. Series No. 4238*.
- Lódola, A. & Menéndez, L. (2004, abril). *El Rol de los Gobiernos Subnacionales en el Fortalecimiento de Clusters Productivos*. Argentina. Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. Disponible en <http://www.ec.gba.gov.ar/GIE/Investigacion/Archivos/Abril2004.pdf>
- Maldonado, P. & Palma, J. (2006). *Correspondencia entre el Crecimiento Económico y las Condiciones de Vida de la Población: Zona Conurbana Veracruz-Boca del Río-Medellín-Alvarado 1988 – 2000*. México. Editorial Eumed.net
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de Mercados. México*. Pearson - Prentice Hall.
- McDonald, J. (1997). *Fundamentals of urban economics*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

- Márquez, M. (2005). *¿Agrupamientos en tensión? Proveedurías de tecnologías de información en el agrupamiento automotriz VWM.*
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics.* Macmillan. Disponible en: <http://www.econlib.org/library/Marshall/marP.html>
- Martínez, J. (2001). Crecimiento y Desarrollo. La Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes.
- Merchand, M. (2006). *Convergencia entre teorías que explican porque hay territorios ganadores y otros perdedores.* México. Universidad de Colima.
- Meyer, J & Harmes, U. (2004). *¿Por qué y cuándo los conglomerados productivos son importantes para el crecimiento y la productividad?* Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade,* Cambridge. Massachussets, E.E.U.U: Harvard University Press.
- Olavarría, M (2005). *Pobreza, crecimiento económico y políticas sociales.* Chile: Editorial Universitaria.
- Oliveros, L. (2006). *Haciendo Negocios con Venezuela y otros Artículos.* Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Orellana, G. (2000, Noviembre 6). *El incipiente cluster.* Disponible en <http://www.areaminera.com/Contenidos/Economia/Estudios/6.act>
- Partnership in Statistics for Development in the 21st Century (2005). *Evaluar la Reducción de la pobreza. El rol de las estadísticas en el desarrollo mundial.* Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Perego, L. (2003) *Competitividad a partir de los agrupamientos industriales.* Tesis de maestría de la Universidad Nacional de La Plata. Argentina.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance.* México: Compañía Editorial Continental.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of the Nations.* Nueva York, USA: The Free Press

Porter, M (1994). *Fundamental Issues in Strategy*. Boston, USA: Harvard Business School Press.

Porter, M. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. Boston, USA: Harvard Business Review Press.

Porter, M. (1999). *Ser competitivos nuevas aportaciones y conclusiones*. España: Editorial Deusto

Pries, L. (2000). *Reestructuración productiva y estrategias de aprovisionamiento: el caso de la Volkswagen de México en la región Puebla*. Colegio de Sonora. Región y Sociedad, vol. XII, no. 19.

Ramos, J. (1998). Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos en torno a los recursos naturales. *CEPAL, publicación de las naciones unidas*, 66, 105-127.

Reyes, G. (2001). Principales Teorías sobre el Desarrollo Económico y Social. *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 4, 1-23.

Rivadeneira, L. (2000, agosto). América Latina y el Caribe: Crecimiento Económico y Desarrollo, *CEPAL, Serie Población y Desarrollo, publicación de las Naciones Unidas*, 2.

Sachs, I. (1967). *Obstáculos al Desarrollo y Planificación*. México: Editorial Nuestro Tiempo.

Secretaría de Fomento Económico de Coahuila. Disponible en: <http://www.investcoahuila.com>

Schumpeter, J. (1934). *Theory of Economic Development*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press

Sistema Estatal de Áreas y Parques Industriales (SEAPI)
Disponible en <http://200.67.160.247/seapi/>

Sylos, P. (1993). *Nuevas tecnologías y desempleo*, México: Fondo de Cultura Económica.

- Vanneste, O. (1971). *The Growth Pole Concept and the Regional Economic Policy*, Bruges: De Tempel.
- Vázquez, A. (2000, diciembre). Santiago de Chile: Desarrollo Endógeno y globalización. *EURE*, v.26 (79)
- Velazquez, L. (2004, noviembre). Distrito Federal, México: Principales Características de la Reestructuración de la Industria Automotriz. *El cotidiano*, 20 (128).
- Vera, J (2006, marzo). Maracaibo, Venezuela: Los clusters industriales y sus implicancias estratégicas: Una visión de América Latina. Venezuela. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11 (33).
- Verduzco, G (2003). *Apertura comercial, dispersión regional y economías de aglomeración; sus efectos en la reestructuración de la industria manufacturera entre ciudades: El caso de México*. Tesis doctoral de la Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Vicencio, A. (2007). La industria automotriz en México. Antecedentes, situación actual y perspectivas. *Contaduría y Administración*, 221. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/rca/221/RCA22110.pdf>
- Vieyra, J. (1998). Reestructuración Productiva y Espacial de la Industria Automotriz en México. *Investigaciones Geográficas*, 39, 122-138.
- Weber, A. (1929). *The theory of the Location of Industries*. Chicago University Press.

ANEXO C
Carta de variables.

Página	Dimensión	Definición conceptual	Definición Operacional
26,27, 28	Condiciones de los Factores	La posición de la nación en lo que concierne a la mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir en un sector dado (Porter, 1990).	Posición de una nación para competir en un sector
26,28, 29	Condiciones de la demanda interior	La naturaleza de la demanda interior de los productos o servicios del sector (Porter, 1990).	Naturaleza de la demanda interior
26,29, 30	Industrias Relacionadas y de Apoyo	La presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores afines que sean internacionalmente competitivos (Porter, 1990).	Sectores proveedores y afines competitivos
26,31, 32	Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa	Las condiciones vigentes en la nación respecto a cómo se crean, organizan y gestionan las compañías, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica (Porter, 1990).	Condiciones de las compañías y la naturaleza de la rivalidad doméstica
26,33	Gobierno	Es la forma de organización global de un Estado (o régimen político), la acción misma de elaboración de políticas públicas (o de gobernación); o la organización institucional donde reside la autoridad formal del Estado. A todos los niveles puede mejorar o deteriorar la ventaja nacional. El papel del gobierno se ve con toda claridad al examinar la forma en que las políticas influyen en cada uno de los determinantes (Porter, 1990).	Forma de organización que puede mejorar o deteriorar la ventaja nacional a través de sus políticas
26,33	Causalidad	Los acontecimientos causales son incidentes que tienen poco que ver con las circunstancias de una nación y que frecuentemente están en gran parte, fuera del control y de la capacidad de influir tanto de las empresas como del Gobierno nacional (Porter, 1990).	Acontecimientos inesperados fuera del control de las empresas y del gobierno

ANEXO D
Libro de códigos.

Código	Pregunta
c1	Complementaria 1
c2	Complementaria 2
c3	Complementaria 3
c4	Complementaria 4
c5	Complementaria 5
1 ^a	1 ^a
2 ^a	2 ^a
3 ^a	3 ^a
4 ^a	4 ^a
5 ^a	5 ^a
6 ^a	6 ^a
7 ^a	7 ^a
8 ^a	8 ^a
9 ^a	9 ^a
10 ^a	10 ^a
11 ^a	11 ^a
12 ^a	12 ^a
13 ^a	13 ^a
14 ^a	14 ^a
15 ^a	15 ^a
16 ^a	16 ^a
17 ^a	17 ^a
18 ^a	18 ^a
19 ^a	19 ^a
1b	1b
2b	2b
3b	3b
4b	4b
5b	5b
6b	6b
1c	1c
2c	2c
3c	3c
4c	4c
5c	5c
6c	6c
7c	7c
8c	8c
9c	9c

Código	Pregunta
1d	1d
2d	2d
3d	3d
4d	4d
5d	5d
6d	6d
7d	7d
8d	8d
1e	1e
2e	2e
3e	3e
4e	4e
5e	5e
6e	6e

Respuesta	Código
Totalmente de acuerdo	1
De acuerdo	2
Neutral	3
En desacuerdo	4
Totalmente en desacuerdo	5

Objetivo: El presente cuestionario pretende conocer su opinión respecto a la ventaja competitiva del conglomerado industrial automotriz FINSA. La información obtenida será confidencial y utilizada únicamente para fines estadísticos.

Nombre de la empresa:	
Giro:	
Nacionalidad:	
Principales productos:	
Puesto:	

Instrucciones: De acuerdo a su opinión marque con una X el número 1 si está **totalmente en desacuerdo** con el enunciado; y si está **totalmente de acuerdo** marque con una X el número 5. Si su opinión no es definitiva, marque con una X algún número intermedio.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO					TOTALMENTE DE ACUERDO				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
CONDICIONES DE LOS FACTORES: MANO DE OBRA										
1ª Los salarios del personal son superiores al salario mínimo oficial de la zona C (Puebla)										
2ª Los incrementos salariales han sido aceptables										
3ª El número de cursos de capacitación han sido suficientes										
4ª El personal conoce y aplica correctamente el código de ética de la empresa										
5ª El estado cuenta con instituciones o centros de investigación especializados en la industria automotriz.										
6ª El personal recibe motivación de acuerdo al el desempeño en su trabajo										
7ª Considera que las políticas de ascenso para el personal son justas										
8ª La economía del estado tiene alto grado de dependencia en la industria automotriz										
9ª La industria automotriz cuenta con el prestigio para atraer talento humano										
INFRAESTRUCTURA Y REDES DE COMUNICACIÓN										
10ª El estado cuenta con una suficiente y adecuada infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y aérea para el transporte de sus mercancías										
11ª Las empresas que ofrecen servicios logísticos, cumplen de manera satisfactoria con su trabajo										
12ª El estado cuenta con medios de transporte en buenas condiciones para el movimiento de las mercancías										
CAPITAL										
13ª La empresa recibió suficiente inversión extranjera directa										
14ª Considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado a la adquisición o mejoramiento de tecnología										
15ª Considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado a la capacitación de personal										
16ª Considera suficiente el porcentaje anual del presupuesto asignado para el diseño, fabricación y distribución de sus productos										
SITUACION GEOGRAFICA										
17ª El tener una frontera común con USA promueve el comercio internacional de la empresa										
18ª La empresa tiene plantas de producción en dos o mas países además de México, lo que le permite acceder a diferentes nichos de mercado										
19ª Los tratados internacionales que México tiene con otros países son efectivamente aprovechados por la empresa										

COMPOSICION DE LA DEMANDA INTERIOR: CLIENTES Y PAUTAS DE CRECIMIENTO	1	2	3	4	5
1b La empresa llevó a cabo estudios útiles para determinar las necesidades de sus clientes					
2b Considera que su producción para el consumo domestico es igual o mayor al del mercado extranjero					
3b La demanda domestica ha crecido significativamente					
INNOVACION E INTERNACIONALIZACION	1	2	3	4	5
4b Las tendencias de mercado domestico han obligado a la empresa a innovar					
5b El personal ha recibido capacitación provechosa en el extranjero					
6b Los clientes han promovido la innovación					
INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE APOYO: INDUSTRIAS RELACIONADAS	1	2	3	4	5
1c La comunicación entre la empresa y los proveedores es clara					
2c La empresa y los proveedores han realizado innovaciones de manera conjunta					
3c El nivel de transferencia de información e ideas entre empresa y proveedores es claro					
4c La empresa y los proveedores han resuelto problemas de manera conjunta					
5c La empresa y los proveedores comparten similitudes culturales					
6c Los proveedores cuentan con suficientes centros de investigación en el país					
7c Los proveedores compiten a escala mundial					
INDUSTRIAS DE APOYO	1	2	3	4	5
8c Las industrias relacionadas comparten actividades de la cadena de valor					
9c Las industrias de apoyo y la empresa tienen importantes proveedores en común					
ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LA EMPRESA: ESTRATEGIA Y ESTRUCTURA	1	2	3	4	5
1d La actitud de los trabajadores hacia la dirección es positiva					
2d Los trabajadores muestran una actitud favorable al viajar por cuestiones laborales					
3d Los trabajadores están dispuestos a aprender un nuevo idioma					
4d Las políticas de intercambio de personal impactan favorablemente el desarrollo de la empresa					
RIVALIDAD DE LA EMPRESA	1	2	3	4	5
5d La empresa cuenta con proyecciones de inversión para proveedores, o si es proveedor las recibe					
6d La empresa realiza y lleva a cabo programas de capacitación para elevar el nivel de especialización de la mano de obra					
7d El funcionamiento del conglomerado industrial al que pertenece es adecuado					
8d La distribución del conglomerado industrial es idónea					
GOBIERNO Y CAUSALIDAD	1	2	3	4	5
1e El gobierno estatal ofrece importantes incentivos fiscales a la industria automotriz					
2e El gobierno federal ofrece importantes incentivos fiscales a la industria automotriz					
3e El gobierno ha llevado a cabo acciones para atraer centros de investigación para la industria automotriz					
4e Las innovaciones tecnológicas radical e incremental propiciaron el aumento de la ventaja competitiva					
5e El tipo de cambio ha afectado la ventaja competitiva					
6e El decreto automotriz actual contribuye a la mejora de la competitividad de la industria automotriz					

¡Agradecemos su colaboración y tiempo brindado!

Objetivo: El presente cuestionario pretende conocer su opinión respecto a la ventaja competitiva del conglomerado industrial automotriz FINSA. La información obtenida será confidencial y utilizada únicamente para fines estadísticos.

Nombre de la empresa:	
Giro:	
Nacionalidad	
Principales productos	
Puesto	

Instrucciones: De acuerdo a su opinión marque con una X el número 1 si está **totalmente en desacuerdo** con el enunciado; y si está **totalmente de acuerdo** marque con una X el número 5. Si su opinión no es definitiva, marque con una X algún número intermedio.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO					TOTALMENTE DE ACUERDO				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
CONDICIONES DE LOS FACTORES: MANO DE OBRA										
1ª Los salarios del personal son están por encima del salario del estado de Puebla										
2ª Los aumentos salariales han sido adecuados										
3ª Ha recibido suficientes cursos de capacitación										
4ª Los trabajadores conocen y ponen en practica el código de ética de la empresa										
5ª El estado tiene instituciones o centros de investigación creados para la industria automotriz										
6ª Al personal se le motiva de acuerdo a al realización de trabajo										
7ª Considera que los criterios para el ascenso del personal son aceptables										
8ª La industria automotriz es fundamental para la economía del estado										
9ª La industria automotriz tiene la fuerza de atraer talento humano										
INFRAESTRUCTURA Y REDES DE COMUNICACIÓN										
10ª El estado tiene la infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y aérea idónea y necesaria para el transporte de sus mercancías										
11ª Las empresas que ofrecen servicios logísticos, realizan correctamente su trabajo										
12ª El estado tiene medios de adecuados para el movimiento de las mercancías										
CAPITAL										
13ª La empresa recibió adecuada inversión extranjera directa										
14ª Considera idónea al parte del presupuesto anual asignada a la adquisición o mejoramiento de tecnología										
15ª Considera idónea la parte del presupuesto anual asignada a la capacitación de personal										
16ª Considera idónea la parte del presupuesto anual asignada a el diseño, fabricación y distribución de sus productos										
SITUACION GEOGRAFICA										
17ª El compartir la frontera con USA impulsa el comercio internacional de la empresa										
18ª La empresa tiene plantas de producción en dos o mas países además de México, lo que le permite entrar a diferentes tipos de mercado										
19ª Los tratados internacionales que México tiene con otros países son adecuadamente utilizados por la empresa										

COMPOSICION DE LA DEMANDA INTERIOR: CLIENTES Y PAUTAS DE CRECIMIENTO	1	2	3	4	5
1b La empresa realizó estudios provechosos para conocer las necesidades de sus clientes					
2b La producción destinada al mercado nacional es igual o mayor al del mercado exterior					
3b La demanda domestica se ha incrementado significativamente					
INNOVACION E INTERNACIONALIZACION	1	2	3	4	5
4b Las requerimientos de mercado domestico han forzado a la empresa a innovar					
5b El personal ha recibido capacitación útil en el extranjero					
6b Los clientes han impulsado la innovación					
INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE APOYO: INDUSTRIAS RELACIONADAS	1	2	3	4	5
1c La comunicación entre la empresa y los proveedores es comprensible					
2c La empresa y los proveedores han llevado a cabo innovaciones en equipo					
3c El flujo de información e ideas entre empresa y proveedores es idóneo					
4c La empresa y los proveedores han afrontado problemas en equipo					
5c La empresa y los proveedores intercambian aspectos culturales					
6c Los proveedores tienen un numero idóneo de centros de investigación en el país					
7c Los proveedores contienden en diferentes países					
INDUSTRIAS DE APOYO	1	2	3	4	5
8c Las industrias relacionadas llevan actividades en común de la cadena de valor					
9c Las industrias de apoyo y la empresa comparten importantes proveedores					
ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LA EMPRESA: ESTRATEGIA Y ESTRUCTRA	1	2	3	4	5
1d La percepción de los trabajadores hacia la dirección es de aceptación					
2d Los trabajadores están dispuestos a viajar por cuestiones laborales					
3d Los trabajadores muestran interés en aprender un nuevo idioma					
4d Las políticas de intercambio de personal afectan positivamente el desarrollo de la empresa					
RIVALIDAD DE LA EMPRESA	1	2	3	4	5
5d La empresa tiene proyectos de inversión para proveedores, o si es proveedor las recibe					
6d La empresa crea y aplica programas de capacitación para impulsar la especialización de la mano de obra					
7d El funcionamiento del conglomerado industrial al que pertenece es idóneo					
8d La organización de las empresas del conglomerado industrial es adecuada					
GOBIERNO Y CAUSALIDAD	1	2	3	4	5
1e El gobierno estatal tiene importantes estímulos fiscales a la industria automotriz					
2e El gobierno federal tiene importantes estímulos fiscales a la industria automotriz					
3e El gobierno ha realizado actos para promover la creación centros de investigación para la industria automotriz					
4e Las innovaciones tecnologías radical e incremental impulsaron el nivel de la ventaja competitiva					
5e El tipo de cambio ha impactado la ventaja competitiva					
6e El decreto automotriz actual promueve la mejora de la competitividad de la industria automotriz					

¡Agradecemos su colaboración y tiempo brindado!