Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados e Investigación
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Doctorado en Dirección y Negocios Internacionales

SE APRUEBA LA TESIS: **"GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LAS EMPRESAS CON OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR ESTABLECIDAS EN EL CLÚSTER LOGÍSTICO DE GUANAJUATO PUERTO INTERIOR, UNA HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD MUNDIAL".**

DEL ALUMNO:
Raúl Alvarez Vargas

Dra. Eva Conraud Koellner
Director de Tesis

Dr. José Pablo Nuño de la Parra
Asesor

Dr. Mario Alberto Lagunes Pérez
Asesor

Puebla, México.

Diciembre 2016

UPAEP – Secretaría General
Dirección General de Apoyos Académicos
Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.
Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

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.

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados, Investigación y Consultoría
Departamento de Ciencias Económico Administrativas
Doctorado en Dirección y Negocios Internacionales

Gestión Estratégica de las Empresas con Operaciones de Comercio Exterior establecidas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior, una Herramienta de Competitividad Mundial

Tesis que para obtener el Grado de Doctor
en Dirección y Negocios Internacionales

Presenta
Raúl Alvarez Vargas

Sinodales del Comité Doctoral
Dra. Eva Conraud Koellner
Dr. Mario Alberto Lagunes Pérez
Dr. José Pablo Nuño de la Parra

Puebla, México. Marzo, 2017

AGRADECIMIENTOS

A mis Padres: Raúl y Ma. Patrocinio, quienes me han heredado el tesoro más valioso que puede dársele a un hijo: Amor. Quienes sin escatimar esfuerzo alguno han sacrificado gran parte de su vida para formarme y educarme.

Papá: Gracias por tu apoyo incondicional. Quiero que sepas que eres una gran persona y un gran padre. Gracias por tus sabios consejos, por tus grandes enseñanzas, por ser mi gran ejemplo a seguir, gracias por enseñarme que con perseverancia y constancia se pueden lograr las cosas pero sobre todo con sabiduría y esfuerzo. Como profesional eres el mejor de todos y te admiro.

Mamá: No tengo palabras para agradecerte todos los desvelos y sacrificios que has hecho con el fin de educarme de la mejor manera tratando de que siempre salga adelante. Gracias por inculcarme los valores que me han ayudado a llegar hasta este momento de mi vida. Eres la mejor mamá del mundo. Los quiero a ambos.

A una persona que es muy especial en mi vida, que siempre ha estado conmigo en las buenas y en las malas brindándome siempre su inmenso cariño y apoyo, Tía Oliva gracias por todo, te quiero mucho.

Un enorme beso hasta el cielo abuelita Cecilia, una vez más lo logramos, gracias por estar a mi lado a cada paso que doy, eres la energía de mi vida…

A toda mi familia y demás seres queridos, que, a lo largo de estos últimos años de preparación, de alguna manera, me han apoyado y han sido testigos del enorme esfuerzo realizado para la culminación de este trabajo. A todos y a cada uno de ustedes muchísimas gracias, en mi mente y en mi corazón siempre estarán presentes.

A todos mis maestros, que, durante mis estudios de Doctorado, en esta gran Universidad, fueron grandes portadores de conocimiento, y experiencia, de los que aprendí grandes legados que hoy me fortalecen más como persona y profesional.

Especial agradecimiento a mi Directora de Tesis, Dra. Eva Conraud Koellner, de la Universidad de Guanajuato, por su incondicional apoyo en la realización y culminación de este trabajo, por sus sabios consejos, su compañerismo y su valiosa amistad.

De igual manera un enorme agradecimiento a mi Comité Doctoral y Sinodales, el Dr. Mario Alberto Lagunes Pérez por todo su valioso apoyo a lo largo de mis estudios doctorales, por estar impulsándome a cada momento para lograr cada uno de mis objetivos, su gran apoyo y amistad han sido de gran valor para llegar hasta este momento, muchas gracias por todo.

Al Dr. José Pablo Nuño de la Parra, a quien tuve la gran experiencia y fortuna de tenerlo como profesor dentro de mis estudios de Doctorado, de quien aprendí el valor y la humildad con que se debe impartir y compartir el conocimiento. Viajar por el mundo a través de su clase, fue fabuloso y me marcó la pauta para la elaboración de la presente Tesis Doctoral, muchas gracias por todas sus enseñanzas, sabios consejos y sobre todo por su gran apoyo y amistad.

Por último, quiero agradecer a alguien a quien le debo el momento de haber llegado hasta aquí, al que no por mencionar al último deja de ser el primero en mi vida, ya que si tú no lo hubieras querido yo no hubiera escrito lo agradecido que estoy con mis seres queridos y poderte decir hoy:

¡MUCHAS GRACIAS DIOS MIO!

"LOS SUEÑOS SIEMPRE SE CUMPLEN MIENTRAS NO SE DEJE DE SOÑAR"

R.A.V.

Índice

Resumen 1

Abstract 2

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN 3

1.1. Antecedentes de la Investigación 3

1.2. Planteamiento del Problema 5

1.3. Justificación de la Investigación 6

1.4. Metodología de la Investigación 7

1.5. Objetivos de la investigación 10

1.5.1. Objetivo general 10

1.5.2. Objetivos específicos 10

1.6. Preguntas de investigación 10

1.6.1. Hipótesis 10

1.7. Alcances y limitaciones del proyecto 11

1.7.1. Alcances 11

1.7.2. Limitaciones del proyecto 11

1.7.3. Viabilidad de la investigación 11

1.7.4. Cuadro de Congruencia Metodológica 12

CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO 13

2.1. Aspectos generales de la Logística Internacional y la Cadena de Suministros 13

2.1.1. Contexto Global de la Logística en el Mundo y México 20

2.2. Contexto geográfico, económico y social de México 29

2.3. Principales acuerdos comerciales y de inversión de México 31

2.3.1. Tratado de Libre Comercio de América del Norte 33

2.3.2. Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea 34

2.3.3. Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre México y Japón 35
2.3.4. Acuerdo Comercial Alianza del Pacífico 36
2.3.5. Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica 37
2.4. Aduanas de México 37
2.5. Competitividad en México 39
2.5.1. México y su competitividad 39
2.5.2. Competitividad de México versus otros países 41
2.6. Visión general de Guanajuato 42
2.6.1. Características generales de Guanajuato 42
2.6.2. Contexto Económico 43
2.7. Clústeres Logísticos 46
2.7.1. Clústeres Logísticos en el Mundo 46
2.7.2. México como centro logístico estratégico para las empresas con operaciones de Comercio Exterior 50
2.7.3. Clúster Logístico de Guanajuato 52
CAPÍTULO 3. CLÚSTER LOGÍSTICO DE GUANAJUATO PUERTO INTERIOR 56
3.1. Antecedentes 56
3.2. Objetivos 58
3.3. Fundamento Legal 59
3.4. Tipos de Puertos Interiores 60
3.5. Desarrollo e Infraestructura Logística de Guanajuato Puerto Interior 62
3.6. Empresa Ancla General Motors Company, complejo Silao, Guanajuato 78
3.7. Empresas Relacionadas al Clúster 81
3.8. Desarrollo actual del Clúster Logístico como apoyo a la Competitividad 84
3.9. Instituciones de Colaboración 85

3.10. Premio Nacional de Logística 2014 Galardón Tameme 87

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DEL CLÚSTER LOGÍSTICO DEL ESTADO DE..... 90

GUANAJUATO, APLICANDO FODA Y LOS MODELOS DE MICHAEL E. PORTER90

4.1. Análisis FODA 90

4.2. Análisis con base al Modelo de las 5 Fuerzas Competitivas de Michael E. Porter ... 92

4.2.1. Amenaza de Nuevos Competidores Entrantes 93

4.2.2. Poder de Negociación de los Compradores o Clientes 96

4.2.3. Poder de Negociación de los Proveedores o Vendedores 99

4.2.4. Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos 101

4.2.5. Rivalidad entre los Competidores Existentes..... 104

4.3. Análisis del Clúster Logístico de Guanajuato con base al Modelo del Diamante de Michael E. Porter 107

4.3.1. La Estrategia, la Estructura y la Rivalidad entre las Firmas 107

4.3.2. Condiciones de la Demanda..... 108

4.3.3. Industrias de Soporte Relacionadas..... 108

4.3.4. Condiciones de los Factores 108

4.3.5. Gobierno..... 109

4.3.6. Casualidad/Azar 109

4.4. Mapa del Clúster Logístico de Guanajuato..... 109

4.5. Cadena de Valor..... 113

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE UNA MUESTRA DE 28 EMPRESAS CON OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR SITUADAS EN LA ZONA GEOGRÁFICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO Y QUE UTILIZAN EL CLÚSTER LOGÍSTICO DE LA MISMA ZONA. 117

5.1. Instrumento de Medición 117

5.2. Matriz de Congruencia..... 118

5.3. Resultado del Instrumento de Investigación 121
5.4. Resultado y Análisis de la investigación 124
5.5. Propuesta de Valor 125
5.6. Responsabilidad Social 126
5.7. Proyectos Relevantes y Proyecto de Valor Compartido 127
5.8. Contribuciones de la Tesis 126
5.9. Recomendaciones Futuras de Investigación 127
CONCLUSIONES 140
ANEXO 144
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 152

Índice de Figuras

Figura 1. Indice de Desempeño Logístico 2016 24
Figura 2. Índice de Desempeño Logístico por Regiones 25
Figura 3. IDL México y Países con primeras 10 posiciones. reporte 2010, 2012 y 2014 26
Figura 4. Localización Aduanas de México 38
Figura 5. Factores más Problemáticos para realizar Negocios en México 40
Figura 6. Sub índices de Competitividad para México 41
Figura 7. Índice de Desempeño Logístico 2007-2012 48
Figura 8. Desempeño Logístico Países con Ingreso Medio 49
Figura 9. Tipos de Puertos 61
Figura 10. Recinto Fiscalizado, Puerto Interior 65
Figura 11. Infraestructura Puerto Interior 69
Figura 12. Terminal Intermodal 70
Figura 13. Zona de Grandes Usuarios, Puerto Interior 71
Figura 14. Terminal de Carga Aérea 72
Figura 15. Modelo de Negocio, Guanajuato Puerto Interior 73
Figura 16. Modelo de Gestión Ambiental 74
Figura 17. Canales de Comercio México y el Mundo 77
Figura 18. Planta General Motors, Silao, Gto. 80
Figura 19. Empresas dentro de Guanajuato Puerto Interior y sus alrededores 82
Figura 20. Aeropuerto Internacional de Guanajuato 84
Figura 21. Logotipo Premio Nacional Logística 2014 87
Figura 22. Premio Nacional Logística 2014 89
Figura 23. Ruta de Nodos en México 95
Figura 24. Empresas ubicadas en Puerto Interior 99
Figura 25. Conexiones Puerto Interior 101
Figura 26. Distribución de Clústers Logísticos, Plataformas y Puertos en México 104
Figura 27. Mapa Clúster Logístico Puerto Interior 112
Figura 28. Cadena de Valor Clúster Logístico Guanajuato Puerto Interior 113
Figura 29. Oficinas Guanajuato Puerto Interior 130
Figura 30. Centro de Atención Médica 131

Figura 31. Estación de Bomberos 132
Figura 32. Instituto Politécnico Nacional 133
Figura 33. Centro Comunitario 134

Índice de Tablas

Tabla 1. Mapa Mental 9
Tabla 2. Tratados de Libre Comercio y Acuerdos Económicos Suscritos por México 32
Tabla 3. Convenios Nacionales de Guanajuato Puerto Interior 78
Tabla 4. Tipos de Industrias que pasan canales comunes o producen bienes y servicios complementarios 111
Tabla 5. Variables, Dimensiones e Instrumento de Medición 118
Tabla 6. Resultado del Instrumento de Investigación 121
Tabla 7. Promedio de las Medias por área de la Investigación 124

Resumen

Guanajuato Puerto Interior (GPI) se ha posicionado como el motor del desarrollo del estado y el complejo logístico más importante no sólo de México sino de América Latina.

Este complejo alberga a empresas del sector automotriz, agroalimentario y metalmecánico, entre otros, principalmente de países como Japón, México, Italia, Estados Unidos, Alemania y Canadá.

El objetivo principal del presente trabajo, es ofrecer un estudio general y sustancial que nos permita conocer y evaluar el nivel de competitividad y las tendencias actuales de la gestión sobre la Logística Internacional y Cadena de Suministro dentro de las empresas de Comercio Exterior de México establecidas en el clúster logístico del Estado de Guanajuato.

Guanajuato es por excelencia el estado logístico de México que cuenta con excelente conectividad por su infraestructura carretera, vías férreas y su aeropuerto internacional, así como la Aduana Interior considerada la más moderna del país dentro del complejo logístico más importante la República Mexicana, Guanajuato Puerto Interior.

En las últimas dos décadas el estado de Guanajuato se ha transformado de ser el granero de México a una de las plataformas más dinámicas de nuestro país a través de la creación de un ecosistema basado en la conectividad y la movilidad de personas y mercancías, que se traduce en la solución a problemas logísticos con una infraestructura especializada para el desarrollo de negocios como es GPI.

Dentro de los resultados obtenidos de la investigación, podemos mencionar que los beneficios que obtienen las empresas al instalarse en Guanajuato Puerto Interior son de carácter económico, esto lo logran al hacer más eficientes sus operaciones logísticas, disminuyendo sus costos y tiempos de ejecución.

Guanajuato Puerto Interior tiene una contribución activa y voluntaria para mejorar el entorno social, económico y ambiental, esto lo ha convertido en una Empresa Socialmente Responsable.

Abstract

Guanajuato Puerto Interior (GPI) has positioned itself as the engine driving the state's development and the most important logistics complex not only in Mexico, but in Latin America.

This complex hosts companies from the automotive, agri-food, and metal-mechanic industries, among others, mainly from countries such as Japan, Mexico, Italy, the USA, Germany, and Canada.

The main objective of this work is to provide a comprehensive and substantive study that allows us to understand and evaluate the level of competitiveness and current trends in the management of the International Logistics and Supply Chain within enterprises Foreign Trade Mexico established in the logistics cluster state of Guanajuato.

Guanajuato is par excellence Mexico's logistics state, for it has great connectivity thanks to its road infrastructure, railroads, and its international airport, as well as its Internal Customs, considered the most modern in the country, within the Mexican Republic's most important logistics complex: Guanajuato Puerto Interior.

In the last two decades, the state of Guanajuato has evolved from being Mexico's breadbasket to being one of the most dynamic platforms of our country, through the creation of an ecosystem based on the connectivity and mobility of people and goods, which leads to the solving of logistic problems with specialized infrastructure for business development such as GPI.

Among the results of the investigation, we can mention that the benefits derived by companies to settle in Guanajuato Puerto Interior are economic, this is achieved by making more efficient logistics operations, reducing costs and execution times.

Guanajuato Puerto Interior has an active and voluntary contribution to enhance the social context, economic and environmental, this has become a Socially Responsible Company.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes de la Investigación

La importancia del buen desempeño de las relaciones internacionales en el desarrollo político, económico, comercial y cultural a nivel mundial es primordial hoy día para el logro del crecimiento integral de las naciones.

No hay una sola nación que pueda considerarse autosuficiente así misma y que no necesite del concurso y apoyo de los demás países, aun las naciones más ricas necesitan recursos de los cuales carecen y que por medio de las negociaciones y acuerdos mundiales suplen sus necesidades y carencias en otras zonas.

La importancia que tienen las relaciones internacionales en el campo comercial, político o cultural ha alcanzado, a nivel mundial, un profundo significado, a tal grado que no se puede hablar tan sólo de intercambio de bienes y servicios, sino de programas de integración.

El Comercio Internacional es el intercambio de bienes económicos que se efectúa entre los habitantes de dos o más naciones, de tal manera, que se dé origen a salidas de mercancía de un país (exportaciones) y entradas de mercancías (importaciones) procedentes de otros países.

El Comercio es la base de las economías del mundo, y es necesario para el mantenimiento de la estabilidad social a nivel global. El Comercio es un intercambio de productos entre personas o empresas, donde cada uno se especializa en cierto producto y existe un tipo de intercambio, haciendo de estas transacciones comerciales lazos entre las sociedades tanto regionales como mundiales (Navarrete, 2004).

El mundo está cambiando, las necesidades de los países no son las mismas que hace 30 años, el mercado se está volviendo altamente competitivo, pero ahora las empresas no solo deben luchar por posicionarse dentro de su mercado nacional, sino que también deben de estar preparadas para enfrentarse a fuertes bloques comerciales consolidados, no de una o dos empresas, sino ahora apoyados por toda una región geográfica.

La Logística se define como el proceso de planificar, implementar y controlar el flujo y almacenamiento de materias primas, productos semielaborados o terminados y de manejar la

información relacionada con ese proceso, desde el lugar de origen hasta el lugar de consumo final, con el propósito de satisfacer en forma adecuada los requerimientos y necesidades de los clientes. (Ballou, 2004)

Debido a que los mercados internacionales se han vuelto más exigentes, la integración y la globalización son un hecho, las empresas nacionales tienen que competir con empresas de todo el mundo y deben atender de la mejor manera a todos y cada uno de los clientes, además, la aparición de nuevas tecnologías de información ha traído como consecuencia menores tiempos y costos de transacción.

Esto ha obligado a las empresas a tomar más en serio el concepto de Gestión Logística si es que quieren seguir siendo competitivos.

La misión de la logística de la empresa es proporcionar un buen servicio al cliente, apoyando los esfuerzos de producción y mercadeo de la empresa. Los administradores e ingenieros han llegado al límite en la eficiencia de los procesos de producción, y el mercadeo ya se ha hecho todo lo imaginable en el arte de vender y generar nuevos negocios y mercados. Lo que resta es mejorar el movimiento de productos y bienes desde los fabricantes y sus proveedores hasta el consumidor final, este es el objetivo del presente proyecto de investigación.

En el corazón del país se consolida la plataforma logística y de negocios más importante de México y América Latina: Guanajuato Puerto Interior.

Esta comunidad de negocios es resultado de la suma de esfuerzos del gobierno del estado de Guanajuato y el sector privado en un objetivo en común: detonar el centro geográfico de México, impulsar la competitividad y la prosperidad de todos con la política económica, industrial y social del gobierno del estado, basada en los valores éticos de la sociedad en un ambiente de colaboración, armonía y respeto.

La posición geoestratégica del estado de Guanajuato, en el corazón del diamante de México permite a las empresas más importantes del mundo que buscan desarrollar vocaciones complementarias, las condiciones ideales para hacer negocios en un ambiente ordenado, práctico, seguro y conveniente, donde convergen transporte terrestre, ferroviario y aéreo, eficientando sus operaciones logísticas, disminuyendo sus costos y tiempos de ejecución.

1.2. Planteamiento del Problema

El presente trabajo pretende responder y aportar información relevante en relación a la siguiente pregunta: ¿En qué medida las diferentes prácticas empresariales y/o gerenciales pueden afectar o beneficiar el nivel de competitividad del Clúster Logístico de Guanajuato y el de las empresas situadas en Guanajuato Puerto Interior y sus alrededores?

Dada la importancia de la Logística en lo relacionado con el manejo y administración de la cadena de suministro, producción, distribución de las mercancías, bienes e insumos, resulta imprescindible hoy en día tener una buena gestión logística "estratégica" ya que se ha transformado en un verdadero activo empresarial, sinónimo de eficiencia y excelencia en el servicio, lo cual se traduce en generar mayor valor.

Al día de hoy la Logística es clave para lograr el máximo de eficiencia y efectividad, lo cual teóricamente se puede resumir así: Eficiencia porque entre menos tiempo permanezca un producto en cada una de las etapas de una cadena logística menores costos se agregarán al valor final del producto y se abastecerá el mercado con mayor rapidez. Efectividad porque menores gastos se pueden traducir en mayores utilidades operacionales. En la ecuación anterior existen dos factores que determinan la operación y que se deben analizar separadamente: Tiempo y Costos.

Por lo tanto, la Logística Internacional es la suma de conocimientos necesarios para realizar correctamente una operación de comercio internacional, ya sea de importación o de exportación.

Ahora bien, cada país fabrica sus propios bienes y servicios, pero también escasea de algunos insumos y activos (humanos, naturales, financieros e industriales). Precisamente el intercambio que existe entre dos naciones al exportar (vender), e importar (comprar) sus productos es lo que se llama "Comercio Exterior". Ni los países más ricos son autosuficientes por sí mismos, por ende, la idea es que cada uno de ellos pueda ofrecerle al otro lo que no posee o aquello de lo que carece, y viceversa, generando a su vez el bienestar y supervivencia de la población.

Contemplar y evaluar "estratégicamente" las diferentes y principales etapas que componen la estructura Logística actual como factores claves de éxito y como se convierte en una

herramienta indispensable para que las empresas sean competitivas y eficientes en el entorno actual pletórico de avances tecnológicos, alta competencia y mayores necesidades de satisfacción al cliente.

Uno de los factores determinantes para que todo proceso, en este caso la Logística Internacional, se lleve a cabo con éxito, es implementar un sistema adecuado de indicadores para medir la gestión de los mismos, con el fin de que se puedan implementar indicadores en posiciones estratégicas que reflejen un resultado óptimo en el mediano y largo plazo, mediante un buen sistema de información que permita medir las diferentes etapas del proceso logístico.

Actualmente, muchas empresas tienen grandes vacíos en la medición del desempeño de las actividades logísticas de abastecimiento y distribución a nivel interno (procesos) y externo (satisfacción del cliente final). Sin duda, lo anterior constituye una barrera para la alta gerencia, en la identificación de los principales problemas y cuellos de botella que se presentan en la cadena logística, y que perjudican grandemente la competitividad de las empresas en los mercados nacionales e internacionales originando así la pérdida paulatina de sus clientes y hasta proveedores.

Todo se puede medir y por tanto todo se puede controlar, allí radica el éxito de cualquier operación, no podemos olvidar: "lo que no se mide, no se puede administrar". El adecuado uso y aplicación de estos indicadores y los programas de productividad y mejoramiento continuo en los procesos logísticos de las empresas, serán una base de generación de ventajas competitivas sostenibles y por ende de su posicionamiento frente a la competencia nacional e internacional.

1.3. Justificación de la Investigación

Dada la gran apertura comercial de hoy en día a nivel mundial, el aspecto de competitividad toma cada vez más fuerza en las empresas que están dentro del comercio internacional. Mantenerse a la vanguardia con la aplicación de nuevas estrategias de gestión en puntos clave de sus operaciones es fundamental para mantenerse competitivos en este mundo globalizado.

Por lo tanto, este proyecto de investigación se hace con la finalidad de presentar un estudio sobre las nuevas tendencias y estrategias que se están utilizando dentro de las empresas para

que su área de logística y cadena de suministro sean realmente eficientes ante la voraz competencia internacional y ante las cada vez mayores exigencias por parte de los clientes.

¿Qué se hacía antes y qué se hace ahora? ¿De qué forma las nuevas reformas relacionadas al comercio exterior han beneficiado o afectado la operación logística de estas empresas en nuestro país?

Estas y otras interrogantes son las que nos llevan a realizar este estudio, para así poder conocer las nuevas tendencias y formas de gestión en el área de logística, su forma de operar el movimiento de sus mercancías, el uso de nuevos procedimientos y aplicación de nuevas tecnologías para mantenerse realmente competitivas.

La investigación se centrará en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior abarcando el periodo de los últimos diez años, desde su puesta en marcha, desarrollo y crecimiento hasta el día de hoy. A través de este estudio, y con base a los resultados obtenidos, podremos determinar si realmente existe una ventaja competitiva para las empresas establecidas en esta zona geográfica del Estado de Guanajuato, conocer si realmente se cuenta con la infraestructura, tecnología y servicios que permitan a estas empresas aprovechar su localización y por consiguiente eficientar sus operaciones y costos logísticos.

1.4. Metodología de la Investigación

La metodología utilizada en esta investigación se centró básicamente en la aplicación de los modelos de análisis de competitividad del Dr. Michael E. Porter, quien ostenta la cátedra Bishop William Lawrence en la Escuela de Negocios de Harvard y dirige el Institute for Strategy and Competitiveness de la misma escuela de negocios, el Modelo de las 5 Fuerzas y el Modelo del Diamante de la Competitividad. Aplicados al Clúster Logístico del Estado de Guanajuato y a las empresas establecidas dentro de su Puerto Interior.

Al mismo tiempo se aplicó un análisis FODA al Clúster Logístico y Puerto Interior del Estado de Guanajuato evaluando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades).

Finalmente estructuramos un cuestionario basándonos en las Variables del Modelo o Principio Shen (Caroline y Muda, 2003). El principio SHEN consta de cuatro secciones:

requerimientos y ventas, operaciones y capacidad, recursos humanos y mejora. Cada sección integra distintas variables de producción y administración; diseño de productos, procesos y mejora de las relaciones con los proveedores; colaboración con los clientes; funcionalidad del área de trabajo, de la maquinaria de producción; optimización entre tiempos y cargas de trabajo; prevención y mantenimiento; mejora en el flujo de información; mejora continua; recompensas y remuneraciones; planeación estratégica; calidad; retroalimentación del cliente y mercadotecnia.

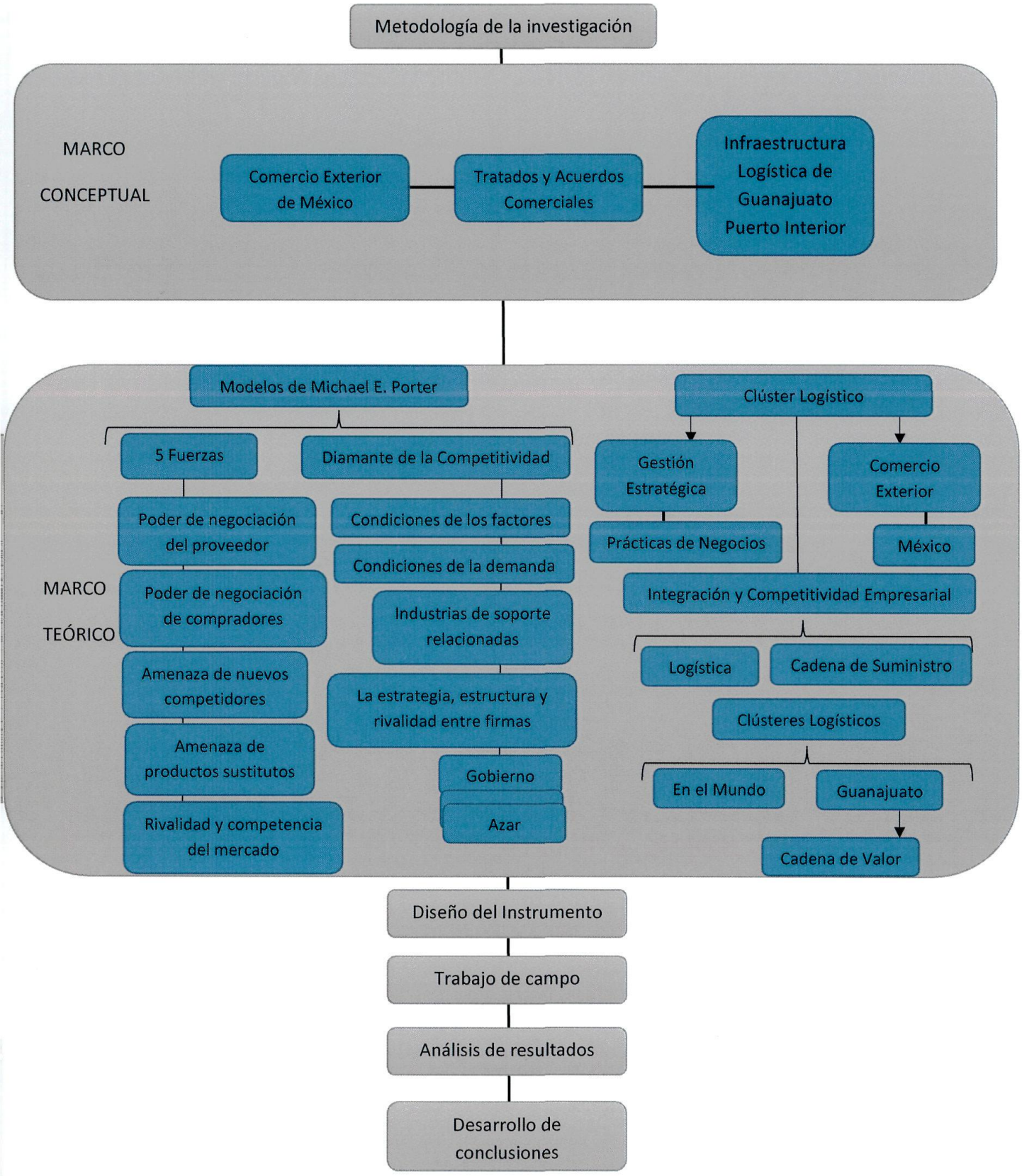
Estas variables mencionadas, y que conforman la estructura de nuestro cuestionario, se enfocaron para poder conocer la percepción del empresario sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadena de suministros en empresas situadas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior.

Para hacer llegar el cuestionario y elegir nuestra muestra de investigación se utilizó una técnica de muestreo no probabilístico, el Muestreo de Bola de Nieve. Esta técnica se realiza en cadena, es fácil de aplicar de acuerdo al tipo de nuestra investigación, y sobre todo es económica y rápida.

Se hizo llegar el cuestionario, vía electrónica, al primer contacto en una empresa con operaciones de Comercio Exterior, requisito principal. Una vez validada la información por parte del director, gerente, jefe de departamento o técnico se les comentó desde un inicio el planteamiento y finalidad de la investigación y sus implicaciones, así como el carácter confidencial de la información que ofrecieran. Una vez que aceptaban participar se les entregaba el cuestionario en electrónico para ser llenado por el mismo encuestado quien nos indicaba el día en que nos entregaría el cuestionario ya contestado. Para el análisis de datos se utilizó una medida de tendencia central, la Media y una medida de dispersión, la Desviación Estándar, para interpretar los resultados obtenidos de las 28 empresas alcanzadas y que fueron nuestra muestra de investigación.

La estructura del marco conceptual y marco teórico de nuestra metodología de investigación, la podemos observar a través del siguiente Mapa Mental.

Tabla 1. MAPA MENTAL



1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo general

Presentar un estudio general y sustancial que nos permita conocer y evaluar el nivel de competitividad y las tendencias actuales de la gestión sobre la Logística Internacional y Cadena de Suministro dentro de las empresas de Comercio Exterior de México establecidas en el clúster logístico del Estado de Guanajuato.

1.5.2. Objetivos específicos

1) Evaluar y analizar los problemas a los que se enfrentan las empresas cuando incursionan en el comercio internacional.
2) Aplicar los Modelos de las 5 Fuerzas y Diamante de la Competitividad de Michael E. Porter al Clúster Logístico del Estado de Guanajuato y a las empresas establecidas en su Puerto Interior.
3) Realizar una investigación de campo para conocer la percepción del empresario sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadena de suministros en empresas situadas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior.

1.6. Preguntas de investigación

1) ¿Cuáles son los problemas a los que se enfrentan las empresas cuando incursionan en el comercio internacional?
2) ¿Qué resultados se esperan obtener al aplicar los modelos de Michael E. Porter al Clúster Logístico del Estado de Guanajuato y su Puerto Interior?
3) ¿Qué percepción tiene el empresario sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadena de suministros en las empresas situadas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior?

1.6.1. Hipótesis

Hipótesis Principal:

El nivel de competitividad y las tendencias actuales de la gestión empresarial sobre las áreas de logística y cadena de suministros pueden ser analizadas por los modelos de Michael E. Porter y sus elementos, adaptados a las circunstancias de un país, un clúster o una empresa.

Hipótesis Particulares:

1) A través de los modelos de Michael E. Porter se puede determinar el nivel de competitividad de un país, un clúster y de una empresa.
2) Las empresas que incursionan en el Comercio Internacional se enfrentan a una diversidad de problemas y obstáculos que repercuten en su nivel de competitividad y rentabilidad.
3) El grado de integración y competitividad que el empresario percibe en su gestión sobre el área de logística y cadena de suministros en las empresas situadas en el clúster logístico de Guanajuato es alta.

1.7. Alcances y limitaciones del proyecto

1.7.1. Alcances

El alcance de la investigación y resultados de la misma, nos permitirá tener una referencia de estudio actualizada, tanto para ejecutivos, catedráticos y estudiantes interesados en el tema. Se tendrá una visión más amplia sobre la importancia de la logística internacional dentro de las empresas de comercio exterior. Será una aplicación y análisis de la parte teórica con la parte real de las empresas, sobre todo las establecidas en el centro logístico más importante del país, Guanajuato Puerto Interior.

1.7.2. Limitaciones del proyecto

La principal limitación a la que nos enfrentamos fue a la no aportación de cierta información confidencial por parte de las empresas, por lo que dentro de nuestra investigación y obtención de información se trató de ser los más directo y general posible.

1.7.3. Viabilidad de la investigación

Para la presente investigación se contó con los recursos necesarios, tanto humanos, técnicos y financieros. Por su naturaleza y lugar donde se llevó a cabo la investigación y estudio hizo que el proyecto fuese viable para realizarse en tiempo y forma.

1.7.4. Cuadro de Congruencia Metodológica

<table>
<tr><th colspan="3">GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LAS EMPRESAS CON OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR ESTABLECIDAS EN EL CLÚSTER LOGÍSTICO DE GUANAJUATO PUERTO INTERIOR, UNA HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD MUNDIAL.</th></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivo General

Presentar un estudio general y sustancial que nos permita conocer y evaluar el nivel de competitividad y las tendencias actuales de la gestión sobre la Logística Internacional y Cadena de Suministro dentro de las empresas de Comercio Exterior de México establecidas en el clúster logístico del Estado de Guanajuato.</td></tr>
<tr><td>Objetivo específico 1

Evaluar y analizar los problemas a los que se enfrentan las empresas cuando incursionan en el comercio internacional.</td><td>Objetivo específico 2

Aplicar los Modelos de las 5 Fuerzas y Diamante de la Competitividad de Michael E. Porter al Clúster Logístico del Estado de Guanajuato y a las empresas establecidas en su Puerto Interior.</td><td>Objetivo específico 3

Realizar una investigación de campo para conocer la percepción del empresario sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadena de suministros en empresas situadas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior</td></tr>
<tr><td>Pregunta de investigación 1

¿Cuáles son los problemas a los que se enfrentan las empresas cuando incursionan en el comercio internacional?</td><td>Pregunta de investigación 2

¿Qué resultados se esperan obtener al aplicar los modelos de Michael E. Porter al Clúster Logístico del Estado de Guanajuato y su Puerto Interior?</td><td>Pregunta de investigación 3

¿Qué percepción tiene el empresario sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadena de suministros en las empresas situadas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior?</td></tr>
<tr><td>Variables independientes

Amenazas externas a la compañía (Analisis FODA)

5 Fuerzas de Michael E. Porter</td><td>Variables independientes

• Condiciones de los factores
• Condiciones de la demanda
• Industrias de soporte relacionadas
• La estrategia, estructura y rivalidad entre las firmas
• Gobierno
• Azar</td><td>Variables independientes

Cultura empresarial</td></tr>
<tr><td>Hipótesis particular 1

Las empresas que incursionan en el Comercio Internacional se enfrentan a una diversidad de problemas y obstáculos que repercuten en su nivel de competitividad y rentabilidad.</td><td>Hipótesis particular 2

A través de los modelos de Michael E. Porter se puede determinar el nivel de competitividad de un país, un clúster y de una empresa.</td><td>Hipótesis particular 3

El grado de integración y competitividad que el empresario percibe en su gestión sobre el área de logística y cadena de suministros en las empresas situadas en el clúster logístico de Guanajuato es alto.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Hipótesis principal

El nivel de competitividad y las tendencias actuales de la gestión empresarial sobre las áreas de logística y cadena de suministros pueden ser analizadas por los modelos de Michael E. Porter y sus elementos, adaptados a las circunstancias de un país, un clúster o una empresa.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Variable dependiente principal

Nivel de competitividad</td></tr>
</table>

CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

2.1. Aspectos generales de la Logística Internacional y la Cadena de Suministros

La administración de una cadena de suministros comprende, dentro de su concepto, la coordinación de los agentes o actores involucrados en ella para planear y controlar el flujo de producto e información, con el fin de lograr eficiencias en costos y ganar competitividad en un mundo, cada vez, más globalizado. Esto implica que los agentes compartan información y/o tomen decisiones en conjunto, lo que hace necesario la implementación de tecnologías de la información para que soporten esta práctica. Por lo anterior, se han desarrollado modelos o estrategias de integración o coordinación a lo largo de la última década, los cuales han demostrado que resultan efectivos en la maximización de los beneficios del sistema. (Choi, Chi, Li y Yan, 2008).

En estos modelos o estrategias, de los últimos años, ha aparecido la era del Servicio al Cliente, en la que el proceso Logístico abarca una variada gama de funciones, desde el suministro de materias primas, su transformación y, finalmente, la disposición, distribución y entrega del producto terminado a quien lo demanda. En esta etapa predomina la optimización de los beneficios de la Logística, con la introducción de un nuevo criterio calificativo. Este es uno de los puntos sobre los que las empresas entablan una lucha sin cuartel, más allá de la noción cuantitativa de la competencia. (Christopher, Earl, Heskett y James, 1993).

En el mundo los profesionales de diferentes áreas se han interesado por diseñar metodologías que les permitan elevar su competitividad. En el tema del mejoramiento logístico se han estudiado y diseñado metodologías para la toma de decisiones en operaciones, compras, almacenamiento, transporte, servicio al cliente, infraestructura y comunicaciones. Para realizar un diagnóstico logístico es necesario tener en cuenta indicadores que permitan evaluar el desempeño en las áreas mencionadas. (Carranza, 2005).

Se analizan y estudian los elementos fundamentales que se ven involucrados dentro del proceso logístico de una organización, y que una buena o mala gestión de cada uno de estos elementos puede repercutir enormemente en el buen funcionamiento de la empresa, pero sobre todo puede marcar la diferencia entre ser o no ser competitivo dentro de este mundo cada vez más exigente. Partiendo del concepto de logística se puede decir que es un proceso

continuo de satisfacer las necesidades de los clientes, garantizando la disponibilidad de los beneficios adecuados para el cliente correcto, en la cantidad y el estado deseado por el cliente, en el momento y el lugar requerido, todo por un precio que el comprador está dispuesto a pagar (Gourdin, 2006).

Las compañías son conscientes de que garantizar productos de calidad y servicios acordes con las exigencias del cliente no solamente es posible con la optimización de sus procesos internos, sino que debe incluir los procesos externos relacionados con las entradas de materiales e insumos a la empresa. De allí, la necesidad de contar con proveedores confiables que permitan un buen desempeño del proceso en general (Arango, Osorio y Ruales, 2011).

La evaluación de desempeño del proveedor debe ser un proceso flexible, que permita evaluar las diferentes características de calidad y oportunidad de un producto o servicio prestado y la gestión de un proveedor. La empresa debe hacer seguimiento y acompañamiento a los planes de mejora que se generen de las evaluaciones hechas al proveedor y llevar control sobre toda la información generada por estos procesos, para decidir acerca de futuras negociaciones con los proveedores y la certificación (Herrera, Osorio y Vinasco, 2008).

Hoy las empresas de éxito internacional se abastecen del lugar del mundo que les ofrezca las mejores ventajas comparativas, fabrican sus productos en los países en los cuales puedan lograr bajar los costos de operación y venden en múltiples mercados en búsqueda de maximizar sus ingresos (Castrillón, Ortiz y Sarache, 2009).

Siguiendo con los conceptos vertidos por Castrillon, Ortiz y Sarache (2009), la logística empresarial y la gestión de cadena de suministros o "supply chain management" como actividad gerencial, interviene en tres subsistemas fundamentales: el subsistema de aprovisionamientos, el subsistema de producción y operaciones, y el subsistema de distribución. Reviste especial interés el análisis de los aprovisionamientos dado su carácter estratégico y su impacto en el alcance de las ventajas competitivas sostenibles de las organizaciones en términos de costos, calidad y plazo de entrega.

Por su parte de De Boer, Labro y Morlacchi (2001), señala que la Investigación Operativa ofrece un rango de métodos y técnicas que pueden asistir al decisor de compras frente a la

complejidad e importancia de su decisión. Entre las técnicas utilizadas se encuentran Multicriterio, problemas de estructuración, programación matemática y "data mining".

Además, establece que el proceso de selección de proveedores tiene 4 etapas principales: 1) definir lo que exactamente queremos lograr de la selección, 2) definir los criterios, 3) precalificar los proveedores disponibles, 4) realizar la selección final.

Uno de los elementos relevantes de un sistema de gestión de proveedores es la evaluación del desempeño de los mismos, entendida ésta como la evaluación del cumplimiento del proveedor de los criterios definidos por la organización como críticos para sus procesos de compras y adquisición de bienes y servicios. Es por ello que se debe establecer un método objetivo y dinámico para que esta evaluación permita a la empresa la toma de decisiones frente a la continuidad o no de un proveedor, o a la decisión de certificar a los proveedores con un resultado sobresaliente. En cualquiera de los casos anteriores, la decisión debe tomarse con base en elementos objetivos y cuantitativos, que no dejen ninguna duda y ofrezcan transparencia para todos los involucrados en el proceso (Herrera, Osorio y Vinasco, 2008).

En términos generales los atributos de los proveedores serán de dos tipos: cuantitativos y cualitativos. Los cuantitativos se pueden medir por dimensiones concretas o escalas, tales como el costo que se expresa en unidades monetarias, o el tiempo de abastecimiento que se puede expresar en días, semanas o meses. Sin embargo, los cualitativos requieren evaluación subjetiva basados en personal idóneo con experiencia (Alvarado, García y Maldonado, 2012).

La decisión es en sí misma compleja dado que de hecho deben ser considerados varios criterios simultáneamente y pueden estar en conflicto. En el caso de proveedores estratégicos para las empresas, puede ser necesario incluir criterios no tradicionales de tipo cualitativos como "alineación estratégica" y "valoración de la futura capacidad de producción" (Ellram, 1990).

Cuando las competencias de sus proveedores son deficientes, la empresa compradora tiene las siguientes opciones: a) identificar y seleccionar nuevos proveedores en otras regiones, b) evaluar y retroalimentar a los proveedores potenciales, dejándoles que tomen la iniciativa de mejorar sus capacidades y ofreciéndoles el incentivo de compras futuras, o c) implementar

programas de capacitación y apoyo para que los proveedores mejoren su desempeño (Hemsworth, Martínez y Sánchez, 2005).

Frente a la gestión de proveedores, la norma ISO 9001 establece que: "La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse criterios para la selección, evaluación y reevaluación" (Bahurmoz, 2003).

Aunque un proveedor con un sistema de gestión de calidad implementado puede brindar mayor confiabilidad de los productos y servicios que presta, una empresa compradora no debe quedarse sólo con este criterio para seleccionar, evaluar y tomar decisiones acerca de sus proveedores; se hace necesario que las empresas implementen todo un programa de desarrollo de proveedores que incluya procesos de selección, evaluación de desempeño periódico, evaluación del sistema de gestión de calidad, seguimiento, acompañamiento y certificación de proveedores, que le aseguren en cada uno de los procesos anteriores, proveedores comprometidos a brindar productos y servicios de calidad, con mejoras en sus procesos internos reflejados en sus productos vendidos, entre otros aspectos que contribuyan a generar relaciones ganar–ganar entre la empresa y sus proveedores (Herrera, Osorio y Vinasco, 2008).

La selección de proveedores puede verse como una toma de decisión Multicriterio, en la cual para tomar una decisión se necesitan herramientas que provean una mejor visualización de los factores que influyen en la decisión, así como de las preferencias existentes. La evaluación de desempeño del proveedor debe ser un proceso flexible, que permita evaluar las diferentes características de calidad y oportunidad de un producto o servicio prestado y la gestión de un proveedor. La evaluación del sistema de gestión de calidad del proveedor, definitivamente debe hacerse mediante la verificación del cumplimiento de los requisitos básicos de un sistema de gestión de calidad orientando al proveedor a generar planes de acción para la mejora del mismo. La empresa debe hacer seguimiento y acompañamiento a los planes de mejora que se generen de las evaluaciones hechas al proveedor, y llevar control sobre toda la información generada por estos procesos, para tomar decisiones acerca de futuras negociaciones con los proveedores y la certificación (Herrera, Osorio y Vinasco, 2008).

Para asegurar la eficacia y eficiencia de este subsistema logístico es imprescindible efectuar una adecuada gestión de compras, ya que esta es quien garantiza que los insumos sean de calidad, con las mejores condiciones de entrega, plazo, surtido, volumen y al menor precio posible. Para las compras es decisivo contar con los mejores proveedores que garanticen todo lo anteriormente planteado, por tanto, la efectiva selección de los mismos contribuye a maximizar los beneficios de todos los implicados en la cadena de suministro por el efecto multiplicador que se genera en los demás eslabones. (Reyes y Tamayo, 2011).

La competencia implacable en los mercados globales de hoy, la introducción de productos con ciclos de vida muy cortos y la exigente expectativa de los clientes, ha impulsado a las empresas industriales a invertir en el mejoramiento del sistema logístico. Lo anterior, aunado con los cambios vertiginosos en las comunicaciones (la comunicación móvil, por ejemplo) y tecnologías de transporte (las cuales facilitan y agilizan los desplazamientos) han motivado la evolución continua de la dirección y administración de sistemas logísticos (Iglesias, 2003).

La administración de la logística toma en consideración cada una de las instalaciones que tiene un impacto en la efectividad del sistema y juega un papel importante en la fabricación del producto o en la prestación del servicio, respetando los requerimientos del cliente, desde los mismos proveedores, las instalaciones de manufactura a través de los almacenes industriales y los centros de distribución hasta los minoristas y tiendas (Ballesteros y Ballesteros, 2008).

La meta en la administración logística es ser eficaz y lograr un costo eficaz en todo el sistema. El óptimo global debe ser superior o igual al mejor óptimo local. El objetivo, entonces es minimizar los costos del sistema, compuestos por costos de transporte, de distribución, de inventarios (de materiales o materia prima, trabajo en proceso y productos terminados, devoluciones, reprocesos). Así, el énfasis no está en la simple disminución de costos de transporte o en reducción de inventarios sino más bien en un enfoque del sistema de gestión de la logística (Ballesteros y Ballesteros, 2008).

En aprovisionamiento es importante medir: pedidos efectivos, entregas a tiempo, desabastecimiento, medición del trade off y nivel de intermediación. (Gómez, 1996; Del Rio, 2002; Heredia, 2007; Makridakis y Wheelwright, 1994; Montoya, 2002).

En almacenamiento es importante medir: capacidad utilizada, costo por metro cuadrado, índice de rotación de mercancías, cantidad de mercancía averiada, cantidades óptimas de pedido, y distribución del espacio. (Muller, 2004; Ballou, 2004; Casanovas y Cuatrecasas, 2003; Meindl y Sunil, 2008; Soret, 2004; Presencia, 2004).

En distribución es importante medir: incidencias de pedido, costos de transporte, seguridad en el transporte, rutas de distribución, y ejercicios de inteligencia de transporte. (Díaz, 1997; Bagchi, 2003; Bergougnoux, 2000; Blythe, 2007; Braun, 1987; Carvalho, 2007; Clifton, y Scuderi, 2007; Cohen, 2010; Chandrasekar, Der-Hong, y Shin-Ting, 2004; Guisande y Subirada, 2001; Haluzová, 2008; Chi-hyuck, Il-Gyo y Susan, 2007; Graham, Jiwattanakulpaisarn, Noland y Polak, 2008; Kamal, 2004; Kelly, 2006; Kumar, 2003; Choy, Choy, Lau, y Tsui, 2004; Barceló, Barceló, Codina, y Montero, 2001; Cristianini, De Bie, y Shawe, 2006; Dianhai, Hongsheng, y Sheng, 2010; Halford, y Stolzer, 2007).

En servicio al cliente es importante medir: entregas perfectas, indicador de quejas, devoluciones, revisión de órdenes de compra. (Barabba y Zaltman, 1992; Albrecht y Zemke, 2000; Domínguez, 2006; Leppard y Molyneusx, 2003; López, 2004; Lovelock, 2009; Maqueda, 2003; Newell, 2001; Serna, 1996; Serna, 1999).

Y en costos logísticos es importante medir: todo lo relacionado con el costo del pedido, manejar inventarios, empaque, embalaje, almacenamiento, costos financieros, stock averiado, entre otros. (Mauleón, 2006; Velásquez et al., 2008).

La competencia es una de las fuerzas más poderosas en la sociedad, que permite avanzar en muchos ámbitos del esfuerzo humano. Es un fenómeno generalizado, tanto si se trata de empresas que luchan por el mercado, de países que se enfrentan a la globalización o de organizaciones sociales que responden a necesidades sociales. Toda organización precisa de una estrategia para ofrecer un valor superior a sus clientes (Porter, 2009).

Hoy en día esto es más verdad que nunca, ya que, en las últimas décadas, la competencia se ha intensificado de forma espectacular en casi todos los campos, desde los países y la cultura, hasta la educación y la atención sanitaria.

En la actualidad, organizaciones de todo tipo se ven obligadas a competir para aportar valor, entendido este último como la capacidad de satisfacer o rebasar las necesidades de los clientes de manera eficaz. Las empresas deben ofrecer valor a sus clientes, y los países tienen que ofrecer valor como emplazamientos de negocios (Porter, 2009).

Muchos errores de estrategia proceden de una idea equivocada sobre lo que es la competencia y de cómo funciona. A menudo se entiende de manera demasiado limitada, como un fenómeno que solo se da entre rivales directos.

El marco de las cinco fuerzas (el poder de negociación de los compradores, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de nuevas entradas, la amenaza de los sustitutos y la intensidad de la rivalidad), permite entender la rivalidad a largo plazo de cualquier sector, así como de qué forma las compañías pueden mejorar su competitividad en el sector en el que se encuentran (Porter, 2009).

Todas las compañías deben mejorar continuamente el rendimiento operacional de sus actividades; sin embargo, esta es una competencia difícil de ganar. La mayoría de las veces, las diferencias de rentabilidad surgen de tener una posición estratégica distintiva o cuando las empresas "compiten para ser únicas", lo cual es, a la larga, más sostenible que competir para ser el mejor (Porter, 2009).

La raíz del problema se encuentra en la confusión entre eficacia operativa y estrategia. Gracias a la búsqueda de productividad, calidad y rapidez y las herramientas de gestión que esta ha engendrado (la calidad total, la subcontratación, la gestión del cambio, etc.) se han obtenido resultados espectaculares. No obstante, muchas empresas se sienten frustradas ante la imposibilidad de convertir esas mejoras en rentabilidad sostenible. Poco a poco, de manera casi imperceptible, las herramientas de gestión han ocupado el lugar de la estrategia. Los directivos se esfuerzan para mejorar en todos los frentes, pero se alejan más y más de posiciones competitivas viables (Porter, 2009).

Tanto la eficacia operativa como la estrategia son esenciales para conseguir grandes resultados, pero funcionan de manera muy diferente. La eficacia operativa consiste en realizar actividades similares mejor que los rivales. En contraste, el posicionamiento

estratégico entraña la realización de actividades diferentes de las de los rivales, o la realización de actividades similares de forma diferente (Porter, 2009).

2.1.1. Contexto Global de la Logística en el Mundo y México

En la actualidad la logística juega un papel estratégico para cualquier nación y empresa, debido a que su objetivo principal es satisfacer la demanda de mercancías en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad, para esto debe encargarse de gestionar los medios necesarios y a su vez movilizar los recursos humanos, financieros o materiales que sean necesarios para lograr su cometido.

Lo anterior da paso a que la logística sea internacional y se vuelva uno de los sectores clave en el actual entorno económico global, su importancia radica en los movimientos de la globalización económica internacional, el comercio exterior, las nuevas tecnologías y el soporte a la actividad industrial, que debe de dar a cualquier país para que pueda posicionarse en un nivel competitivo internacional.

Los movimientos logísticos internacionales son los elementos más importantes para la comprensión de la situación económica internacional y la inserción de los diversos países en esta nueva economía mundial globalizada. Su carácter es esencialmente estratégico dentro de los flujos logísticos en el ordenamiento del tejido empresarial nacional e internacional. Puesto que el sector logístico supone un porcentaje importante del producto interior bruto de la actividad económica nacional, se erige dentro del comercio internacional como uno de los factores más importante de la creación de la riqueza nacional, lo cual requiere como elemento básico la implantación de un sistema logístico internacional eficiente y racional que facilite los intercambios comerciales con el exterior y ayude a aumentar la competitividad de los mismos y por ultimo este sector se halla localizado dentro de lo que podrían denominarse actividades terciarias, actuando como soporte del otro gran sector económico, el industrial.

Se ha involucrado a la logística dentro de las actividades económicas de cualquier país, debido a que contribuye a un crecimiento en estos, la manera de evaluar los niveles de competitividad en este sector, es a través de estudios y reportes que genera el Banco Mundial.

El Banco Mundial a través de su Unidad de Comercio Internacional proporciona, cada dos años, el Índice de Desempeño Logístico (LPI por sus siglas en inglés), información cualitativa de los países en seis áreas proporcionada por profesionales fuera de los mismos y que realizan operaciones de comercio con éstos.

- Eficiencia en las gestiones aduaneras (Customs).
- Calidad del transporte e infraestructuras (Infrastructure).
- Facilidad para conseguir precios competitivos para cargas (Ease of arranging shipments).
- Competencia y Calidad de los servicios logisticos (Quality of logistics services).
- Capacidad para realizar seguimiento de expediciones (Tracking and tracing).
- Frecuencia con la que las expediciones llegan a los destinatarios dentro del periodo de tiempo planificado (Timeliness).

Este ranking, vigente desde 2007 y con una altísima credibilidad en todo el mundo, se configura a partir de cuestionarios resueltos por más de mil profesionales de la logística internacional en los cinco continentes y abarca datos de 160 naciones diferentes.

En la última edición del Índice de Desempeño Logístico, que forma parte del informe titulado Connecting to Compete 2016: Trade Logistics in the Global Economy (Conectarse para competir 2016: La logística comercial en la economía mundial) se realiza una clasificación de 160 países a partir de su despeño en materia de logística comercial. Por tercera vez, Alemania es el país mejor posicionado. Siria ocupa el último puesto. (Banco Mundial, 2016).

Con base al reporte del presente año (2016) presentado por el Banco Mundial, en los últimos seis años, los 10 países con mejor desempeño, entre los que se incluyen actores dominantes en el sector de la cadena de suministro, han sido prácticamente los mismos. Las economías de ingreso bajo peor clasificadas suelen ser países sin litoral, pequeños Estados insulares o países que salen de un conflicto.

Sin embargo, por primera vez en la historia de los informes de Connecting to Compete, los países sin litoral ya no se encuentran automáticamente en desventaja, como lo muestra el desempeño de Ruanda y Uganda, que se han beneficiado de iniciativas coordinadas a nivel

regional para mejorar los corredores comerciales, así mismo, países como Kenia, India y China mejoraron su desempeño anterior.

El Banco Mundial, a través de su Departamento de Prácticas Mundiales de Comercio y Competitividad menciona que, para alcanzar un buen desempeño logístico, es importante mejorar la confiabilidad de las cadenas de suministro que vinculan las economías con los mercados. En los países que sufren más restricciones, las necesidades se centran en fortalecer la infraestructura o introducir mejoras esenciales en la gestión de las aduanas y las fronteras.

Los países con buen desempeño logístico deben abordar diversas cuestiones complejas centradas en el desarrollo y la calidad de los servicios. Y en todos los países con el mejor desempeño se observa una estrecha colaboración entre los sectores público y privado en la creación de un enfoque integral en materia de logística eficiente.

Por lo tanto, menciona el Banco Mundial, las prioridades de la agenda logística se han modificado durante los últimos 10 años, debido, sobre todo, a que la desaceleración del crecimiento comercial genera presión sobre el sector de logística para reorganizar sus redes e innovar. Las políticas referidas al desempeño logístico ya no se centran tanto en las dificultades relacionadas con la facilitación del comercio y el transporte en las fronteras, sino más bien en los problemas internos de desempeño.

Asimismo, el sector de logística y el sector público deben encarar desafíos importantes, como la necesidad de aumentar los niveles de aptitudes y competencias, y adaptarse a un ritmo de crecimiento más lento. Actualmente, la gestión del impacto y la sostenibilidad de la cadena de suministro también constituyen máximas prioridades.

Este año, el índice de desempeño logístico sigue mostrando la complejidad de las reformas y las distintas prioridades según el desempeño del país en ese campo.

Hoy en día, las políticas de logística no se limitan únicamente al transporte y la facilitación del comercio, sino que forman parte de una agenda más amplia que también incluye servicios, desarrollo de las instalaciones, infraestructura y planificación espacial.

A continuación, se presenta una tabla, generada por el Banco Mundial (reporte 2016), donde se observa el Índice de Desempeño Logístico de 160 países. El informe titulado Connecting to Compete (Conectarse para competir), califica y compara el desempeño de los países en el área de la logística. Los países de mejor desempeño tienden a ser de ingreso alto, mientras que los que obtienen los puntajes menos favorables suelen ser de ingreso bajo. (Figura 1).

Figura 1. Índice de Desempeño Logístico 2016

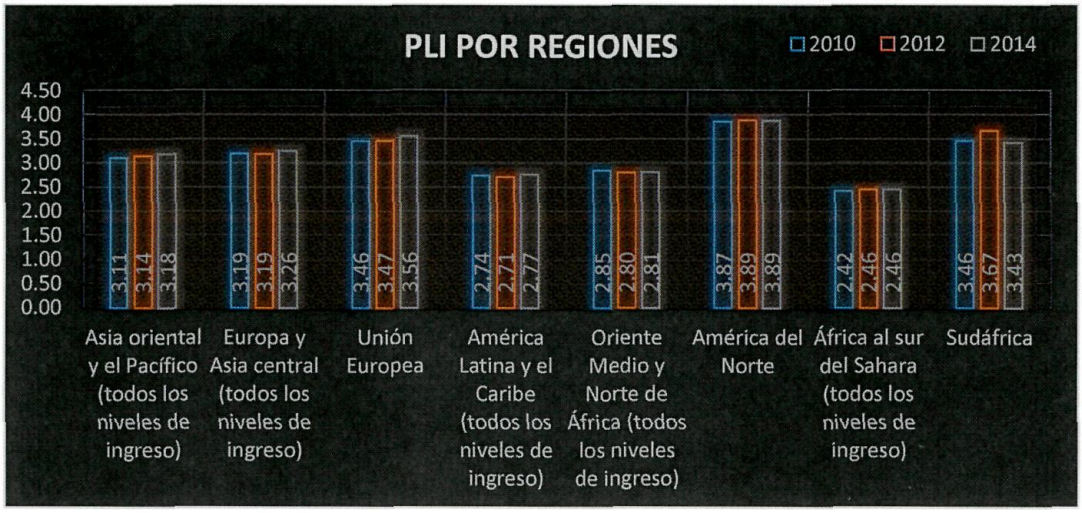
LPI ranking and scores, 2016

Economy	2016 LPI Rank	Score	% of highest performer	Economy	2016 LPI Rank	Score	% of highest performer	Economy	2016 LPI Rank	Score	% of highest performer
Germany	1	4.23	100.0	Brazil	55	3.09	64.7	Mali	109	2.50	46.6
Luxembourg	2	4.22	99.8	Malta	56	3.07	64.1	Tunisia	110	2.50	46.4
Sweden	3	4.20	99.3	Botswana	57	3.05	63.4	Guatemala	111	2.48	45.8
Netherlands	4	4.19	98.8	Uganda	58	3.04	63.3	Honduras	112	2.46	45.3
Singapore	5	4.14	97.4	Cyprus	59	3.00	62.0	Myanmar	113	2.46	45.2
Belgium	6	4.11	96.4	Romania	60	2.99	61.8	Zambia	114	2.43	44.3
Austria	7	4.10	96.0	Tanzania	61	2.99	61.7	Benin	115	2.43	44.3
United Kingdom	8	4.07	95.2	Rwanda	62	2.99	61.6	Solomon Islands	116	2.42	43.9
Hong Kong SAR, China	9	4.07	95.1	Indonesia	63	2.98	61.5	Albania	117	2.41	43.8
United States	10	3.99	92.8	Vietnam	64	2.98	61.3	Uzbekistan	118	2.40	43.5
Switzerland	11	3.99	92.6	Uruguay	65	2.97	61.2	Jamaica	119	2.40	43.4
Japan	12	3.97	92.1	Argentina	66	2.96	60.8	Belarus	120	2.40	43.4
United Arab Emirates	13	3.94	91.2	Jordan	67	2.96	60.7	Trinidad and Tobago	121	2.40	43.3
Canada	14	3.93	90.8	Pakistan	68	2.92	59.6	Venezuela, RB	122	2.39	43.1
Finland	15	3.92	90.5	Peru	69	2.89	58.7	Montenegro	123	2.38	42.8
France	16	3.90	89.9	Brunei Darussalam	70	2.87	58.0	Nepal	124	2.38	42.7
Denmark	17	3.82	87.3	Philippines	71	2.86	57.5	Congo, Rep.	125	2.38	42.7
Ireland	18	3.79	86.6	Bulgaria	72	2.81	56.0	Ethiopia	126	2.38	42.7
Australia	19	3.79	86.6	Cambodia	73	2.80	55.8	Congo, Dem. Rep.	127	2.38	42.6
South Africa	20	3.78	86.0	Ecuador	74	2.78	55.1	Guinea-Bissau	128	2.37	42.5
Italy	21	3.76	85.4	Algeria	75	2.77	54.9	Guinea	129	2.36	42.1
Norway	22	3.73	84.7	Serbia	76	2.76	54.6	Georgia	130	2.35	41.9
Spain	23	3.73	84.5	Kazakhstan	77	2.75	54.3	Cuba	131	2.35	41.7
Korea, Rep.	24	3.72	84.2	Bahamas, The	78	2.75	54.2	Senegal	132	2.33	41.2
Taiwan, China	25	3.70	83.6	Namibia	79	2.74	54.1	São Tomé and Príncipe	133	2.33	41.1
Czech Republic	26	3.67	82.9	Ukraine	80	2.74	53.8	Djibouti	134	2.32	41.0
China	27	3.66	82.5	Burkina Faso	81	2.73	53.7	Bhutan	135	2.32	41.0
Israel	28	3.66	82.5	Lebanon	82	2.72	53.2	Fiji	136	2.32	40.8
Lithuania	29	3.63	81.6	El Salvador	83	2.71	52.9	Libya	137	2.26	39.2
Qatar	30	3.60	80.6	Mozambique	84	2.68	52.2	Bolivia	138	2.25	38.8
Hungary	31	3.43	75.3	Guyana	85	2.67	51.7	Angola	139	2.24	38.5
Malaysia	32	3.43	75.2	Morocco	86	2.67	51.6	Turkmenistan	140	2.21	37.6
Poland	33	3.43	75.2	Bangladesh	87	2.66	51.6	Armenia	141	2.21	37.4
Turkey	34	3.42	75.1	Ghana	88	2.66	51.5	Liberia	142	2.20	37.3
India	35	3.42	75.0	Costa Rica	89	2.65	51.1	Gabon	143	2.19	36.9
Portugal	36	3.41	74.7	Nigeria	90	2.63	50.5	Eritrea	144	2.17	36.3
New Zealand	37	3.39	74.0	Dominican Republic	91	2.63	50.4	Chad	145	2.16	36.1
Estonia	38	3.36	73.3	Togo	92	2.62	50.1	Kyrgyz Republic	146	2.16	35.8
Iceland	39	3.35	72.7	Moldova	93	2.61	50.0	Madagascar	147	2.15	35.8
Panama	40	3.34	72.5	Colombia	94	2.61	50.0	Cameroon	148	2.15	35.7
Slovak Republic	41	3.34	72.4	Côte d'Ivoire	95	2.60	49.7	Iraq	149	2.15	35.6
Kenya	42	3.33	72.3	Iran, Islamic Rep.	96	2.60	49.6	Afghanistan	150	2.14	35.4
Latvia	43	3.33	72.1	Bosnia and Herzegovina	97	2.60	49.5	Zimbabwe	151	2.08	33.6
Bahrain	44	3.31	71.7	Comoros	98	2.58	49.0	Lao PDR	152	2.07	33.1
Thailand	45	3.26	69.9	Russian Federation	99	2.57	48.7	Tajikistan	153	2.06	32.9
Chile	46	3.25	69.7	Niger	100	2.56	48.4	Lesotho	154	2.03	31.8
Greece	47	3.24	69.4	Paraguay	101	2.56	48.4	Sierra Leone	155	2.03	31.8
Oman	48	3.23	69.3	Nicaragua	102	2.53	47.5	Equatorial Guinea	156	1.88	27.3
Egypt, Arab Rep.	49	3.18	67.7	Sudan	103	2.53	47.4	Mauritania	157	1.87	26.8
Slovenia	50	3.18	67.7	Maldives	104	2.51	46.9	Somalia	158	1.75	23.2
Croatia	51	3.16	67.0	Papua New Guinea	105	2.51	46.8	Haiti	159	1.72	22.2
Saudi Arabia	52	3.16	66.8	Macedonia, FYR	106	2.51	46.8	Syrian Arab Republic	160	1.60	18.5
Kuwait	53	3.15	66.7	Burundi	107	2.51	46.8				
Mexico	54	3.11	65.5	Mongolia	108	2.51	46.7				

Fuente: World Bank, 2016

Otra manera de evaluar el desempeño es mediante los costos logísticos, la aportación del sector al PIB, en su reporte *Connecting to compete* el Banco de Mundial, analizó a 144 países de todo el mundo, según datos de los reportes de 2010, 2012 y 2014, la Unión Europea y América del Norte tuvieron los mejores desempeños logísticos, mientras que los países de África son los que presentaron mayor rezago en cuestiones logísticas. (Figura 2).

Figura 2. Índice de Desempeño Logístico por Regiones



Fuente: Elaboración propia basada en Reporte Connecting to compete (Banco Mundial, 2014)

Por otra parte, México está situado en la posición 54, encontrándose en la media del desempeño entre 160 países, si bien no se encuentra dentro de los 10 primeros lugares, se puede observar que no se ve una disminución en su desempeño, al contrario, con la importancia que ha tomado el sector logístico en México ha permitido que se mantenga en esa posición.

Con base a esta información, del Banco Mundial, son muchos los factores que determinan el desempeño de un país en el área de la logística, entre ellos, la infraestructura, las normas, las políticas, la geografía y la economía política.

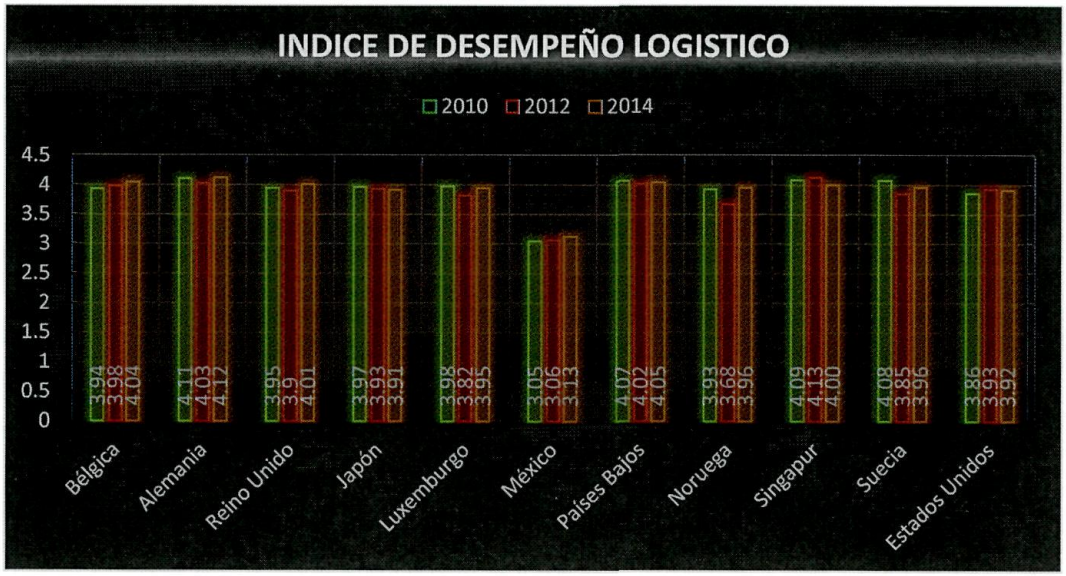
El comercio mundial depende de la logística, y la eficiencia con que los países importan y exportan bienes determinando el modo en que crecen y compiten en la economía mundial.

Los países con una logística eficiente pueden vincular con facilidad a las empresas con los mercados nacionales e internacionales a través de cadenas de suministro confiables. Aquellos cuya logística es ineficiente enfrentan costos elevados (tanto en tiempo como en dinero) en el comercio internacional y en las cadenas internacionales de suministro. Esto puede perjudicar gravemente la capacidad de un país de competir con otros.

No hay comercio sin logística, y una logística deficiente a menudo significa escaso volumen de comercio. Para lograr un desempeño logístico adecuado se requiere la integración de numerosos elementos en toda la cadena de suministro. (BM, Conectarse para competir 2016: La logística comercial en la economía mundial).

Los puntajes (obtenidos por Connecting to Compete 2016) se basan en dos fuentes de información: una encuesta realizada a profesionales del área de la logística de todo el mundo que trabajan sobre el terreno (como transportistas internacionales y empresas de transporte expreso), quienes aportaron sus opiniones sobre los países en los que trabajan y con los que comercian; y datos cuantitativos sobre el desempeño de componentes clave de las cadenas de suministro, como el tiempo, el costo y los procedimientos que se requieren para importar y exportar bienes.

Figura 3. IDL México y Países con primeras 10 posiciones. Reporte 2010, 2012 y 2014



Fuente: Elaboración propia basada en Reporte Connecting to compete (BM)

Dentro del desempeño Logístico, el costo logístico que presenta cada país es muy importante, dado que este permite o no el crecimiento del sector, el Banco Mundial en su reporte 2016 señala, el costo logístico como porcentaje del PIB, se encuentra de la siguiente manera: Para Estados Unidos, Japón y Europa, representan menos del 10% de su PIB, mientras que para México representa el 13.5% y para China e India representa el 22% y el 17% respectivamente.

Las altas tarifas de flete y en términos generales los bajos niveles en el uso del ferrocarril impactan el costo total de transporte en México y hace que nuestro país pierda competitividad. Sin embargo, al momento de comparar los corredores logísticos e infraestructura en aspectos como calidad de la infraestructura, desarrollo de infraestructura ferroviaria, infraestructura portuaria y calidad de la infraestructura aérea, es más que obvia la ventaja que tienen países como Estados Unidos, Japón y Alemania comparado con países como México, Brasil o China y por ello es tan difícil competir contra los costos que manejan estos países.

Definitivamente los retos para nuestro país son los de aprovechar la situación geográfica, aumentar la utilización de ferrocarril como medio de movimiento de carga, incrementar las operaciones de outsourcing logístico y adoptar tecnología que sea estado del arte en materia logística.

De acuerdo al informe: Conectarse para competir 2016: La logística comercial en la economía mundial, publicado por el Banco Mundial, se pueden concluir los siguientes puntos principales que marcan las estrategias o tendencias que siguen los países con mejor desempeño logístico en la actualidad:

- Los países de mejor desempeño son aproximadamente los mismos desde 2010. El grupo de los 15 países con mejor desempeño ha variado solo marginalmente desde 2010, y en él figuran actores dominantes del sector de las cadenas de suministro, como Alemania, los Países Bajos y Singapur (Figura 3). En el informe de 2016, Alemania ocupó el primer lugar de la escala y Siria, el último. Los países ubicados en la parte inferior de la

clasificación son economías frágiles afectadas por conflictos armados, desastres naturales, inestabilidad política o limitaciones geográficas.

- Persiste la "brecha logística" entre los países más desarrollados y los menos desarrollados. Los países de ingreso alto obtienen en promedio puntajes un 45 % más altos que los de ingreso bajo. En las ediciones anteriores de este informe, los de peor desempeño parecían estar avanzando. No obstante, esa tendencia se revirtió en 2016 y ahora la brecha entre los países de mayor puntaje y los del extremo inferior de la escala se ha ampliado.
- La confiabilidad de la cadena de suministro sigue siendo una preocupación importante tanto para los comerciantes como para los prestadores de servicios de logística. En los 30 países con mayor puntaje en el índice de desempeño logístico, tan solo 1 de cada 10 embarques no cumple con los criterios de calidad. En los 30 países de peor desempeño, la cantidad de embarques que no cumple con esos parámetros es casi el triple.
- El nivel de ingreso no explica por sí solo el desempeño. La voluntad de introducir reformas e implementar buenas prácticas y políticas puede tener un impacto directo en la fluidez de los embarques transfronterizos. Los ejemplos como el del territorio aduanero único de la Comunidad de África Oriental, que permitió una abrupta reducción en los plazos para el despacho de aduanas en los corredores regionales, ilustran de qué forma este tipo de modificaciones normativas pueden tener efectos positivos directos en la eficiencia de las cadenas de suministro.
- La infraestructura sigue siendo importante para garantizar una conectividad básica y el acceso a vías de salida para la mayoría de los países en desarrollo. En todos los grupos de ingreso, los encuestados mencionaron que la infraestructura estaba mejorando. No obstante, los países ubicados en el quintil más bajo del índice de desempeño logístico avanzan a un ritmo mucho más lento que los del extremo superior de la escala. En todos los niveles de ingreso, los profesionales del área de la logística se muestran más satisfechos con la infraestructura de información y comunicaciones y menos conformes con la infraestructura ferroviaria.
- Las reformas en la gestión de las fronteras constituyen una grave preocupación. Los países situados en la parte más baja de la clasificación continúan lidiando con trámites burocráticos y largas demoras. Esto se observa especialmente en los países de ingreso

bajo limitados por su geografía, como los países en desarrollo que carecen de salida al mar.

2.2. Contexto geográfico, económico y social de México

Con base a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México está localizado en el continente americano, así mismo forma parte de América del norte junto con E.U.A. y Canadá. Su extensión territorial, es de 1 964 375 Km^2 de los cuales 1 959 248 Km^2 son superficie continental y 5 127 Km^2 corresponden a superficie insular.

Por su extensión territorial, México ocupa el decimosegundo lugar del mundo; entre los países de América ocupa el quinto lugar. La República Mexicana tiene fronteras con los Estados Unidos de América, Guatemala y Belice, a lo largo de un total de 4 301 km distribuidos de la siguiente forma:

• Con los Estados Unidos de América, se extiende una línea fronteriza a lo largo de 3,152 km desde el Monumento 258 al noroeste de Tijuana hasta la desembocadura del Río Bravo en el Golfo de México. Son estados limítrofes al norte del país: Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

• La línea fronteriza con Guatemala tiene una extensión de 956 km; con Belice de 193 km (No incluye 85.266 km de límite marítimo en la Bahía de Chetumal). Los estados fronterizos del sur y sureste del país son: Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo. México destaca entre los países del mundo por la extensión de sus litorales, que es de 11,122 km, exclusivamente en su parte continental, sin incluir litorales insulares.

La mayoría del territorio mexicano se encuentra en una plataforma a una gran altura sobre el nivel del mar. Los dos sistemas montañosos que posee son la Sierra Madre Occidental y la Sierra Madre Oriental, donde se encuentra una región denominada La Junta. En esta región existe una maza de montañas volcánicas donde se destaca el Tehuantepec.

La característica más prominente de la topografía mexicana es la existencia de una gran plataforma central. Dos grandes valles se encuentran en ella, el Bolsón de Maipí y el Valle de Anáhuac, al centro de México.

Las costas son planas, generalmente bajas y con bastante arena, por lo que hay buenas playas. México tiene poca cantidad de ríos y muchos de ellos no son navegables. Se destaca el Río Grande, también llamado Río Bravo; que forma la frontera con los estados Unidos.

La población total en México en el 2012 era de 120.8 millones de personas, con una densidad de población de 60.3 por Km2. El idioma oficial y que prevalece en la mayoría de la población, es el español, aunque se hablan algunas leguas nativas y diferentes dialectos como el náhuatl y el azteca, otros dialectos incluyen el maya en la península de Yucatán, Otomí en la región central, el Mixteco y el Zapoteco.

El 90% de los religiosos son católicos. Los protestantes representan una minoría. La moneda oficial es el peso.

La esperanza de vida es de 74 años para las mujeres y 67 para los hombres.

El Instituto de Seguridad Social Mexicano supervisa los programas de salud y seguridad social y es financiado por las contribuciones de los trabajadores al gobierno.

México al ser una economía de Libre Comercio, ha tenido una política macroeconómica prudente y estable durante los últimos veinte años, y cuenta entre sus fortalezas con una gran apertura comercial, una amplia población demandante de bienes y servicios, además de ser una de las naciones en el mundo con más atracción de inversión extranjera directa, vinculada a la estabilidad política y económica que la ha caracterizado ya por varias décadas.

Debido a los grandes retos que tiene el país por delante, y tomando en cuenta la posición competitiva que tiene para poder entrar a un proceso de crecimiento más acelerado y sostenible. México ha emprendido un audaz paquete de reformas estructurales con el que pone fin a tres décadas de lento crecimiento, baja productividad, informalidad generalizada en el mercado laboral y una elevada desigualdad en los ingresos. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2016).

2.3. Principales acuerdos comerciales y de inversión de México

Con base a información y datos de la Secretaría de Economía, el papel del gobierno en la creación de clústeres es una pieza si bien no indispensable, si es importante para el desarrollo y el aporte de equilibrio social y responsable. Además de proporcionar la infraestructura como primera instancia en un clúster logístico, también es importante para a atraer la inversión y propiciar un ambiente de seguridad y de negocios.

En estos intentos es que México ingresó a la Organización Mundial del Comercio en 1986, el cual ha sido la batuta para el despliegue industrial y de clúster ya que se han firmado tratados comerciales que fomentan las labores de promoción de negocios internacionales.

Estas acciones han consolidado la industria de ensamble, electrónica, automotriz, etc., de la misma forma se han impulsado las exportaciones llegando a ser uno de los principales proveedores de USA y Canadá. Por tanto, es indispensable también el robustecimiento del sector de servicios logísticos, para alcanzar aquellos mercados con los que México tiene preferencias además de acuerdos de inversión que gestionen el desempeño de las cadenas de suministro enriqueciéndolas con infraestructura moderna e inversión.

De acuerdo a los datos publicados por la Secretaría de Economía, México dispone de una red de acuerdos comerciales y de inversión con más de 45 países en diversas regiones del mundo, lo que ha promovido un incremento de las exportaciones e importaciones del país. Los acuerdos con los que cuenta hoy en día México son los siguientes: (Ver tabla 2).

Tabla. 2 TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y ACUERDOS ECONOMICOS SUSCRITOS POR MEXICO		
América del Norte	Tratado de Libre Comercio de América del Norte	Estados Unidos de América y Canadá
América Latina	Iniciativas Bilaterales	Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay.
	MERCOSUR	Acuerdo de Complementación Económica No. 54 (ACE 54) Acuerdo de Complementación Económica No. 55 (ACE 55).
	Iniciativas Regionales	Arco del Pacífico Latinoamericano, Tratado de Libre Comercio con Centroamérica y Decisiones del Tratado de Libre Comercio con Centroamérica.
	Acuerdos Internacionales de Inversión	Argentina, Cuba, Panamá, Trinidad y Tobago y Uruguay.
Europa	Tratado de Libre Comercio	Unión Europea
	Asociación Europea de Libre Comercio	Unión Europea
	Cooperación y Acuerdos Bilaterales	Acuerdo México-Belarús, Acuerdo México-República Checa Acuerdo México-Rumania Acuerdo México-Turquía Acuerdo México-Ucrania Memorándum de Entendimiento México-Portugal Memorándum de Entendimiento México-República Eslovaca Memorándum de entendimiento México-Suiza PROTLCUEM, Carta Intención Cooperación Industrial Carta Intención Diálogo PYME Carta Intención Materias Primas Acuerdos Internacionales de Inversión
	Acuerdos Internacionales de Inversión	Alemania, Austria, Belarús, Dinamarca, Eslovaquia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Islandia, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia, Suiza, Turquía, Unión Económica Belgo-Luxemburguesa.
Asia-Pacifico	Acuerdo para la Promoción y Protección de Inversiones	Australia, Corea, China, India y Singapur.
	Acuerdos Internacionales de Inversión	Australia, Corea, China, India y Singapur
	Tratados de libre comercio	Japón Israel
Medio Oriente	Acuerdos Internacionales de Inversión	Bahréin

Fuente: Elaboración propia

2.3.1. Tratado de Libre Comercio de América del Norte

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en inglés North American Free Trade Agreement (NAFTA), es un acuerdo de amplio alcance que establece las reglas que rigen el comercio y las inversiones entre Canadá, Estados Unidos y México. Desde que el tratado entró en vigor el 1 de enero de 1994, el TLCAN ha eliminado gradualmente las restricciones al comercio y a la inversión entre los tres países de la región de América del Norte.

El TLCAN es un acuerdo que establece reglas claras para la actividad comercial entre Canadá, Estados Unidos y México. Una serie de instituciones específicas vigilan el cumplimiento del TLCAN y su responsabilidad consiste en garantizar la adecuada interpretación e implementación de sus disposiciones.

Desde que entró en vigor el TLCAN, los niveles de comercio e inversión se han incrementado en América del Norte, generando un crecimiento económico sólido, la creación de puestos de trabajo y una mayor variedad de bienes de consumo a mejores precios. Todo esto ha beneficiado a las empresas, los consumidores, las familias, los trabajadores y los agricultores de la región.

Los objetivos del Tratado son: (Sistema de Información sobre Comercio Exterior, 2016)

(a) Eliminar obstáculos al comercio y facilitar la circulación trilateral de bienes y de servicios entre los territorios de las partes.

(b) Promover condiciones de competencia leal en la zona de libre comercio.

(c) Aumentar sustancialmente las actividades de inversión en los territorios de las Parte.

(d) Proteger y hacer valer, de manera adecuada y efectiva, los derechos de propiedad intelectual en territorio de cada una de las partes.

(e) Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento de este tratado, para su administración conjunta y para la solución de controversias.

(f) Establecer lineamientos para la ulterior cooperación trilateral, regional y multilateral encaminada a ampliar y mejorar los beneficios de este tratado.

El Tratado estableció una serie de instituciones de tipo trinacional para administrar y vigilar la correcta implementación de las disposiciones del tratado como son: La Comisión de Libre Comercio; Un Grupo de coordinadores del TLCAN; Grupos de trabajo y comités del TLCAN; Un Secretariado del TLCAN; Una Comisión para la Cooperación Laboral; y una Comisión para la Cooperación Ambiental.

2.3.2. Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea

Desde el 1 de julio de 2000, México y la Unión Europea (UE) pusieron en vigor un Tratado de Libre Comercio (TLCUEM), que forma parte del Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación México-UE, el cual busca igualmente fomentar el diálogo político e intensificar la cooperación entre ambas Partes.

El TLCUEM primer acuerdo de libre comercio entre el Continente Americano y el Europeo ha generado un importante crecimiento en los flujos bilaterales del comercio y la inversión, como parte de la estrategia comercial de México, cuyo propósito es: (Sistema de Información sobre Comercio Exterior, 2016).

a) Garantizar el acceso preferencial y seguro de nuestros productos al mercado más grande del mundo, aún mayor al de Estados Unidos.

b) Diversificar nuestras relaciones económicas, tanto por el destino de nuestras exportaciones, como por las fuentes de insumos para nuestras empresas.

c) Generar mayores flujos de inversión extranjera directa y alianzas estratégicas entre empresas mexicanas y europeas, para promover la transferencia de tecnología.

d) Fortalecer nuestra presencia en el exterior y nuestra posición como centro estratégico de negocios, al ser la única economía del mundo con acceso preferencial a Europa, Estados Unidos, Canadá, y a casi todos los países latinoamericanos.

2.3.3. Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre México y Japón En 1999 Japón creó un comité, en el marco de un organismo gubernamental denominado "Japan External Trade Organization" (JETRO, por sus siglas en inglés), con el objeto de fortalecer las relaciones bilaterales con México. Posteriormente, dicho organismo publicó un informe donde concluía que, la negociación de un tratado de libre comercio (TLC) con México, podría representar un instrumento para estrechar relaciones económicas entre los dos países.

El 5 de junio de 2001, el presidente de México y el primer ministro de Japón acordaron establecer un grupo de estudio conjunto, cuyo objetivo principal consistiría en analizar la conveniencia de negociar un TLC bilateral. El Grupo de Estudio Conjunto México-Japón sobre el Fortalecimiento de las Relaciones Económicas Bilaterales, compuesto de funcionarios de la administración, instituciones universitarias y representantes de sectores empresariales, celebró un total de siete reuniones de setiembre de 2001 a julio de 2002 y publicó un informe final en julio de 2002. Subsecuentemente, los gobiernos de Japón y México decidieron iniciar las negociaciones de un acuerdo bilateral que incluyese elementos de un TLC para fortalecer su relación bilateral y revitalizar sus economías.

El Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México-Japón fue firmado el 17 de setiembre de 2004. Adicionalmente, se suscribió el Acuerdo de Implementación de conformidad con el Artículo 132 del AAE.

El Acuerdo entró en vigor el 1° de abril de 2005.

Los objetivos de este Acuerdo son los siguientes: ((Sistema de Información sobre Comercio Exterior, 2016).

(a) liberalizar y facilitar el comercio de bienes y servicios entre las Partes;

(b) aumentar las oportunidades de inversión y fortalecer la protección de la inversión y las actividades de inversión en las Partes;

(c) incrementar las oportunidades para los proveedores para participar en las compras del sector público en las Partes;

(d) promover la cooperación y la coordinación para la aplicación efectiva de las leyes en materia de competencia en cada una de las Partes;

(e) crear procedimientos efectivos para la implementación y operación de este Acuerdo y para la solución de controversias; y

(f) establecer un marco para fomentar la cooperación bilateral y la mejora del ambiente de negocios.

2.3.4. Acuerdo Comercial Alianza del Pacífico

La Alianza del Pacífico es una iniciativa de integración regional conformada por Chile, Colombia, México y Perú, oficialmente creada el 28 de abril de 2011. El objetivo principal de la Alianza del Pacífico es conformar un área de integración profunda que impulse un mayor crecimiento, desarrollo y competitividad de las economías que la integran, mediante la búsqueda progresiva de la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas; así como convertirse en una plataforma de integración económica y comercial con una proyección hacia la región Asia-Pacífico.

Sus objetivos son: (Sistema de Información sobre Comercio Exterior, 2016).

a) Construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales, personas y economía.

b) Impulsar un mayor crecimiento, desarrollo económico y competitividad de las economías de sus integrantes, con miras a lograr mayor bienestar, superar la desigualdad socioeconómica e impulsar la inclusión social de sus habitantes.

c) Convertirse en una plataforma de articulación política, integración económica y comercial, y proyección al mundo, con énfasis en la región Asia-Pacífico.

2.3.5. Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica

El Tratado de Asociación Transpacífico es el acuerdo con el que 12 países de Asia Pacífico (Australia, Brunéi Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Malasia, México, Japón, Nueva Zelandia, Perú, Singapur y Vietnam), modernizarán las reglas de comercio mundial para abrir nuevas oportunidades de negocios, inversión y empleo.

El Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (TPP), que pretende fijar las reglas del comercio y las inversiones internacionales, fue firmado el 4 de febrero de 2016 en la ciudad neozelandesa de Auckland.

El Acuerdo, buscará crear la mayor zona mundial de libre comercio, que, incluyendo a países como Estados Unidos, México y Japón, pretende empujar a China a adaptar sus propias reglas en materia de comercio, inversión y derecho comercial a las definidas por el acuerdo.

Este histórico pacto comercial regional tiene como principal objetivo facilitar el comercio libre de impuestos entre los países firmantes. Asimismo, busca armonizar las legislaciones de sus miembros en temas como el acceso a internet, protección a los inversionistas, protección del medio ambiente, competitividad, desarrollo y pequeñas y medianas empresas, telecomunicaciones, servicios financieros, asuntos legales, reglas sobre propiedad intelectual y producción de medicinas.

2.4. Aduanas de México

Una pieza clave en la historia comercial de los países ha sido siempre las aduanas, donde el gobierno se encarga de designar, legislar y regular los puertos habilitados para el comercio y/o los lugares para realizar la introducción o extracción de mercancías, y los requisitos especiales, prohibiciones y documentación para la operación, así como contribuciones aduaneras.

De cara a la apertura comercial de México al mundo, se pretende prestar servicios aduaneros donde la demanda comercial lo requiere y con el fin de facilitar la operación se han instrumentado sistemas automatizados e implementado equipos de alta tecnología en los procedimientos que se realizan para cumplir con las exigencias, necesidades y altos estándares de competitividad y dar cumplimiento a la misión de cada aduana del país que es contribuir al crecimiento, prosperidad y competitividad del país.

Actualmente México cuenta con 49 aduanas (Secretaría de Economía) ubicadas de la siguiente manera: (Figura 4).

- 19 en la frontera norte
- 2 en la frontera sur
- 17 marítimas
- 11 interiores

La Aduana interior de Guanajuato, es la número 49 y está diseñada para atender hasta 10,000 importaciones y exportaciones diarias y tiene como objeto reducir los efectos en el costo, rapidez y confiabilidad de las operaciones logísticas de la zona. (GPI Libro Blanco, 2015).

Figura 4. Localización aduanas de México

Fuente: GRUPO BERISTAIN PUEBLA "La evolución del comercio exterior", 2016.

2.5. Competitividad en México

2.5.1. México y su competitividad

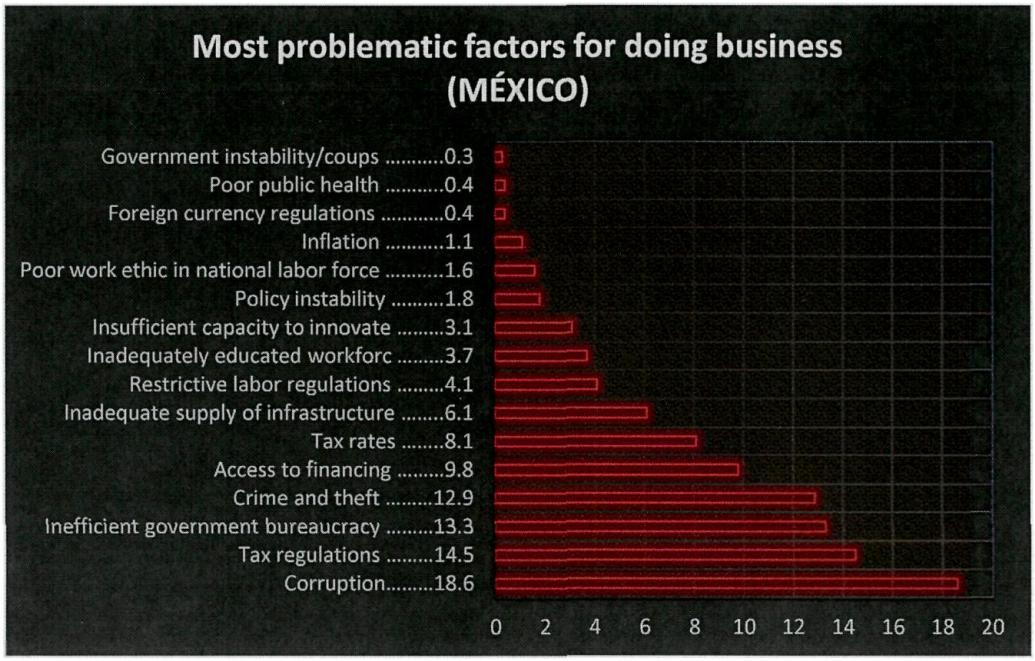
La competitividad hoy en día es sinónimo de productividad, hablando en términos de nación o región, esta productividad genera un desarrollo económico y por lo tanto un crecimiento para el país, como lo plasma Porter en su obra The Competitive Advantage of Nations (2008), teniendo como herramienta estrategias que permitan el desarrollo industrial de las regiones o países.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial en su reporte de competitividad (2015-2016), México tuvo un PIB en 2013, de $ 1,258.5 miles de millones de dólares, con una población total de 118.4 millones de habitantes; el nivel de ingresos es medio alto, el ingreso nacional bruto per cápita alrededor de 10,630 dólares.

Uno de los retos más difíciles para México, es el alcanzar un mayor nivel de competitividad, de acuerdo al Foro Económico Mundial en su índice de competitividad global (2015), México se encuentra en la posición número 61 de 144 países en el año 2014, cayendo seis lugares, respecto al 2013, en el cual se encontraba en la posición 55 de 148 países, a pesar de que su calificación de competitividad se mantuvo en 4.3ptos de 7.

México ha perdido posiciones en el índice debido principalmente por los retrocesos que se han experimentado en indicadores como corrupción, crimen y robo, burocracia e ineficiencia del gobierno, regulaciones impositivas poco eficientes, regulaciones laborales restrictivas, inadecuada infraestructura, insuficiente capacidad para innovar y que la fuerza laboral del país sigue adoleciendo de una buena capacitación. (Figura 5).

Figura 5. Factores más problemáticos para realizar negocios en México

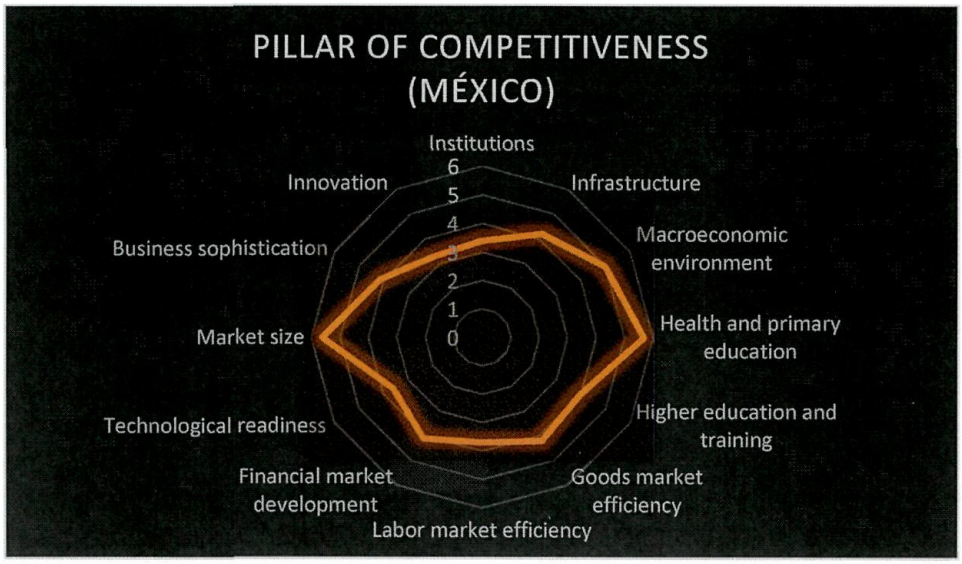


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

Sin embargo, México ha experimentado un crecimiento paulatino promedio anual del 2.6%, lamentablemente este crecimiento no ha permitido generar el empleo formal y de calidad necesario que requiere el país para poder fortalecer el mercado interno y transformarlo en un aumento en el bienestar de la sociedad.

Para el índice de competitividad global se evalúan 12 subíndices (Figura 6), en los cuales México sigue sin mostrar una mejoría, puesto que se encuentra por arriba de la media de los países, en la eficiencia de mercado laboral, en el año 2013 fue ubicado en el lugar 113 de 148 y para el 2014 se encuentra en el lugar 121 de 144. Mientras que las instituciones se cayeron 6 lugares estando en 2013 en la posición 96 y para el siguiente año en el lugar 102, La educación superior y capacitación bajo del lugar 85 al 87, en eficiencia de mercado de bienes de igual forma la caída fue de 3 lugares del 83 paso al lugar 86, la preparación tecnológica del país paso de la posición 73 a la 79 y finalmente en cuanto a salud y educación primaria es el único subíndice en el que se vio una mejoría ganado 2 posiciones de la número 73 a la 71.

Figura 6. Sub índices de competitividad para México



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

2.5.2. Competitividad de México versus otros países

El Índice Global de Competitividad 2014-2015 ubica a México en el lugar 61 de 144 países, cayendo 6 lugares con respecto al año 2013, ahora bien, comparado con otros países de Latinoamérica, la caída de esos 6 lugares ha provocado que México se encuentra por debajo de Chile (33), Panamá (48) y Costa Rica (51) y Brasil (57); y por encima de Perú (65), Nicaragua (99) y Uruguay (80). Dejando al país en una situación de estancamiento de competitividad, situación que no beneficia a los fines de globalización y crecimiento económico que busca México (Foro Económico Mundial, 2016)

En el 2013 México obtuvo una posición similar a la de los países de los BRICS, estando solamente China y Sudáfrica por encima de México, sin embargo, para el 2014 el estancamiento se refleja comparando con los mismos países dando como resultado que en esta ocasión solo la India se encuentra por debajo de México, los demás países tienen mejores posiciones China (28), Sudáfrica (56), Brasil (57) Rusia (53), México se separó de estas economías emergentes con 6 puntos (Foro Económico Mundial, 2016)

2.6. Visión general de Guanajuato

2.6.1. Características generales de Guanajuato

Con base a información recabada del portal del Gobierno del Estado de Guanajuato, el Estado de Guanajuato está formado por 46 municipios y su capital es la colonial ciudad de Guanajuato, Patrimonio Cultural de la Humanidad. Debido a su excelente posición geográfica, la entidad goza de una gran variedad de climas que se pueden clasificar en tres tipos: semiseco, templado y semicálido.

La temperatura varía de los 11 a los 24 grados centígrados, la altura sobre el nivel del mar es de dos mil metros y la precipitación media en los meses de junio a septiembre varía de los 600 a 700 milímetros.

Existen dos cuencas hidrológicas que irrigan el Estado, la del Lerma-Santiago, que irriga el 84 por ciento de su superficie, y la del Pánuco-Tamesí. Dentro de estas dos cuencas existen varias presas para uso de riego, agua potable y control de avenidas entre las que sobresalen las presas de Solís, Allende, Purísima, Yuriria y La Gavia.

El Estado de Guanajuato cuenta con una superficie de 30,460 km cuadrados, que representan 1.54 por ciento del territorio nacional, y se encuentra ubicado al centro de la República Mexicana entre los paralelos 19 grados 55 minutos y 21 grados 52 minutos de latitud norte, es decir, al norte de la línea del Ecuador, y entre los meridianos 99 grados 39 minutos y 102 grados 5 minutos de longitud oeste.

Guanajuato colinda con los estados de San Luis Potosí al norte, Querétaro al este, Michoacán al Sur y Jalisco al Oeste. De acuerdo a los aspectos geográficos y culturales, el estado de Guanajuato puede dividirse en cinco grandes zonas: La Sierra Gorda, la Sierra Central, el Bajío, los Altos y los Valles Abajeños.

Si se compara la superficie de Guanajuato con la de otros estados, el Estado cabe ocho veces en el estado de Chihuahua y el estado de Tlaxcala, uno de los más pequeños de la República, cabría siete veces en Guanajuato.

Guanajuato tiene una riqueza incomparable. Si pudiéramos recorrer el estado en un día, iríamos desde los llanos de la región norte hasta el bajío, pasando por los paisajes de la sierra;

en la región suroeste podemos encontrar también formaciones volcánicas y tendríamos la oportunidad de conocer varios climas, desde el semiseco hasta el templado a templado frío.

El Estado también tiene grandes atractivos turísticos, siguiendo la ruta de la independencia, podemos conocer los lugares que fueron testigos de la valentía de los héroes insurgentes y que va desde Dolores Hidalgo, Cuna de la Independencia, hasta Acámbaro, pasando por León, Silao y Guanajuato.

Otra opción es conocer los balnearios de Abasolo, San Miguel de Allende o Comanjilla. También resultan atractivos los cráteres apagados (axalapascos) situados en Valle de Santiago, además de las ciudades coloniales donde encontramos conventos, ruinas, callejones y calles llenas de leyendas.

2.6.2. Contexto Económico

El estado de Guanajuato se caracteriza por una diversificada estructura económica. Entre las diez primeras ramas se destacan las manufactureras en primer lugar, seguidas de las de servicios y finalmente las de comercio. Por lo anterior, se puede deducir que una parte importante de los productos producidos al interior de la economía son exportados a otros estados e incluso a otros países ya que la actividad comercial tiene un impacto positivo tanto por su dinámica al interior de la economía como por los flujos comerciales fuera del estado.

En este mismo sentido las actividades de servicios se presentan como elementos complementarios a las actividades de manufactura que coadyuvan a su favorable desempeño. El Producto Interno Bruto (PIB) de Guanajuato en 2013 representó el 4.0% con respecto al total nacional y en comparación con el año anterior tuvo un incremento del 3.9%.

El indicador trimestral de la actividad económica estatal (ITAEE), ofrece un panorama de la situación y evolución económica del estado en el corto plazo. Para el tercer trimestre de 2014, Guanajuato registró un incremento en su índice de actividad económica de 4.7% con respecto al mismo periodo del año anterior. Por grupo de actividad económica, las actividades primarias reportaron una variación anual de 4.5%, mientras que las secundarias aumentaron 9.0% y las terciarias registraron un crecimiento de 1.7%.

Según datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, esta entidad federativa cuenta con 211,985 Unidades Económicas, lo que representa el 4.8% del total en nuestro país. Al cuarto trimestre de 2014, la Población Económicamente Activa (PEA) ascendió a 2, 457,663 personas, lo que representó el 59.8% de la población en edad de trabajar. Del total de la PEA, el 95.8% está ocupada y el 4.2% desocupada. (INEGI, s.f.).

Entre las principales actividades se encuentran: comercio (15.4%); servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (11.5%); construcción (9.0%); fabricación de maquinaria y equipo (7.5%); fabricación de productos derivados del petróleo y carbón industria química; industria del plástico y del hule (7.1%); e, industria alimentaria (7.0%). Juntas representan el 57.5% del PIB estatal. (INEGI, s.f.).

Los sectores estratégicos en el estado de Guanajuato son: agroindustrial, autopartes-automotriz, productos químicos, cuero-calzado y confección-textil-moda. Mientras que, a futuro, se espera que sean: servicios de investigación, turismo, equipo médico, y farmacéuticos y cosméticos. (INEGI, s.f.)

En el rubro de infraestructura productiva, el estado cuenta con 15 parques industriales y/o tecnológicos:

- Incubadora INCUVEN de la Universidad de Guanajuato en Silao, Gto.
- Incubadora INCUBAJÍO del CRECE Guanajuato, en León, Gto.
- Incubadora del ITESM Campus León, en León, Gto.
- Incubadora del ITESM Campus Irapuato, en Irapuato, Gto.
- Incubadora de la Universidad Iberoamericana León, en León, Gto.
- Centro de Incubación de Empresas de la Universidad Tecnológica de León, en León, Gto.
- Centro de Innovación y Desarrollo de Empresas de la Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato, en Dolores Hidalgo, Gto.
- Incubadora de Empresas del Instituto Tecnológico de Celaya, en Celaya, Gto.

• Incubadora Pro Empleo, León, Gto.

• ITESM LEÓN, Parque CIEN.

• Universidad de Guanajuato, Guanajuato Tecno Parque.

• Universidad de la Salle Bajío; Parque de innovación de Lasalle.

• Universidad Iberoamericana; Unidad de Innovación, Aprendizaje y Competitividad (UIAC).

• Gobierno del Estado de Guanajuato; Parque de Innovación Agrobioteg.

• Universidad SSC; Parque Tecnológico San Miguelense.

• Centro Mexicano de Energías Renovables (CMER).

De acuerdo con el Anuario estadístico y geográfico por entidad federativa 2013, el estado de Guanajuato contaba en 2012 con una longitud carretera de 12,785 km, 1,085.0 km de vías férreas, un aeropuerto nacional, un aeropuerto internacional y diez aeródromos.

Según el informe Doing Business 2014, publicado por el Banco Mundial (BM), que clasifica a las economías por su facilidad para hacer negocios, la ciudad de Celaya, Guanajuato, ocupa el 3er lugar en México, a diferencia del informe anterior donde ocupó el 4°.

Asimismo, al desagregar este indicador, se observa que Guanajuato ocupa el 1er lugar para apertura de un negocio, el 8° respecto al manejo de permisos de construcción, el 6° en registro de propiedades, y el 5° en cumplimiento de contratos.

2.7. Clústeres Logísticos

"Un clúster es un grupo de empresas agrupadas geográficamente, interconectadas e instituciones asociadas en un campo particular, unidas por elementos comunes y las externalidades". (Michael E. Porter, On Competition, Harvard Business Press, 1998, p.215).

Las alianzas estratégicas han sido un concepto muy conocido desde hace mucho tiempo para la industria. Las empresas trabajan en una compleja red de relaciones con proveedores, clientes, competidores, autoridades públicas, y muchos otros agentes. El manejo eficaz de estas relaciones puede resultar en una clara ventaja competitiva. En el contexto de ser más fuertes juntos cada uno de los actores involucrados en un clúster o alianza estratégica, añaden a la colaboración sus habilidades especiales con el fin de beneficiarse de la cooperación con otras empresas. A día de hoy, hay pocas políticas de desarrollo económico tan populares como clústeres. Es difícil hoy en día encontrar un país, región, o incluso ciudad que no está tratando de desarrollar una red de empresas complementarias y competitivas.

En el caso concreto del sector de la logística, un clúster es un grupo de diferentes tipos de empresas y operaciones: las empresas que prestan servicios de logística, los operadores logísticos, y los cargadores para los que la logística es una parte importante de su negocio.

2.7.1. Clústeres Logísticos en el Mundo

La globalización es un desafió para la consolidación y desarrollo de los países, las nuevas tecnologías cambian la estructura, costos y desempeño de los servicios logísticos y los nuevos mercados agrandan las posibilidades de crear nuevas rutas y estrategias y la movilidad de la industria logística permite ir más allá de la posición geográfica que si bien desempeña un papel importante no es suficiente para asegurar el éxito del clúster logístico (Cedillo, 2011).

Motivar a las exportaciones en una economía dinámica mundial ofrece a los clústeres logísticos grandes oportunidades para aprovechar los atributos naturales y las condiciones existentes e incluso favorecer otros factores para el éxito de las cadenas logísticas. De acuerdo a Yossi Sheffi (2014), existen 6 factores de éxito encontrados en clústeres logísticos exitosos que son: geografía favorable; infraestructura de apoyo; gobierno eficiente que apoya; educación, investigación e innovación; colaboración y servicios de valor agregado.

Ejemplo del cumplimiento de estos 6 factores son reflejados en clústeres logísticos como el de Singapur y Rotterdam, que históricamente han sido un centro comercial, cultural y su posición geográfica permite la perfecta combinación para hacer de estos lugares centros de desarrollo de comercio. Ambos invirtieron en infraestructura de transporte para mantenerse competitivos, en ambos clústeres el gobierno fue un factor importante para impulsar tanto el crecimiento de la infraestructura y de las industrias prevalecientes (Bosh, yVolberda, 2011).

Para el caso de Singapur, su función principal es la de nodo, donde fluyen tanto mercancías como personas, ya que muchos de los productos no se quedan en la isla, sino que es el lugar donde transborda un 85% de los contenedores que llegan al país sin quedarse; por otro lado en Rotterdam existen también actividades como procesamiento, almacenamiento, ya que se levantan almacenes y fábricas de las industrias prevalecientes en los Países Bajos y la logística fluye de productos finales que Holanda produce (Bosh, yVolberda, 2011).

En ambos países la investigación, innovación y educación, así como la colaboración y servicios de valor agregado son característica prevalente al tener gente altamente estudiada porcentajes muy bajos de analfabetismo y bajos niveles de pobreza, marginación y por el contrario se ven favorecidos con altos niveles de vida. Ambos clústeres son fundamentales en el comercio de su región, tanto Europa como Asia, dependen de las mercancías que se transportan en dichos puertos y que llegan a las industrias de productos finales.

En España tenemos el caso de Zaragoza, donde la plataforma logística es mejor conocida como la Plaza, situada en el punto medio entre Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao y el cual es parte del clúster logístico más grande en Aragón, fue estratégicamente planificada por el gobierno y atendiendo a las necesidades del sector empresarial en España, ya que fue la empresa Inditex impulso para que Plaza fuera rentable y atractiva.

En Hong Kong también tenemos otro ejemplo de clúster el cual funciona como puerta de enlace al mundo de la manufactura, situado en el Rio Delta que incluye una provincia de China, y está localizado cerca de otros grandes puertos, este represento el 26.7% de las exportaciones chinas en 2011 (Li, y Merk, 2013). Y de acuerdo al estudio realizado por el Banco Mundial, para 2012 se encontraba en el 2 lugar en desempeño. Este clúster destaca

por su infraestructura marítima y regulaciones e impuestos favorables para el mundo global de negocios.

Además, se diferencia por su aporte en políticas para el cuidado del ambiente y el gobierno está introduciendo una legislación relativa al uso de combustible bajo en azufre. Su crecimiento en los años 1972 – 2012 fue fenomenal, en estos 14 años incrementó casi 18 veces su tamaño original.

De acuerdo a esto, veremos en las siguientes tablas (Figura 7 y Figura 8) como los países de Singapur, Hong Kong y Finlandia, han tenido un excelente desempeño al encontrarse en los primeros 3 lugares de acuerdo al Banco Mundial, que emite un estudio de desempeño en el ámbito logístico entre 155 países (Arvis, 2012) y donde se les pide a los transportistas evaluar algunos aspectos como eficiencia en el despacho de mercancías, calidad en infraestructura, capacidad de rastreo entre otros elementos que afectan la eficiencia de logística. De acuerdo a estas cifras, México ocupa el lugar no. 47, con un porcentaje de rendimiento de 66% en 2012 y 65.7% en 2010 y 58.6% en 2007.

Figura 7. Índice de Desempeño Logístico 2007-2012

Table 1.1 The top 10 performers on the 2012 LPI

	2012			2010			2007		
Economy	LPI rank	LPI score	% of highest performer	LPI rank	LPI score	% of highest performer	LPI rank	LPI score	% of highest performer
Singapore	1	4.13	100.0	2	4.09	99.2	1	4.19	100.0
Hong Kong SAR, China	2	4.12	99.9	13	3.88	92.4	8	4.00	94.1
Finland	3	4.05	97.6	12	3.89	92.6	15	3.82	88.3
Germany	4	4.03	97.0	1	4.11	100.0	3	4.10	97.1
Netherlands	5	4.02	96.7	4	4.07	98.5	2	4.18	99.6
Denmark	6	4.02	96.6	16	3.85	91.4	13	3.86	89.6
Belgium	7	3.98	95.3	9	3.94	94.5	12	3.89	90.7
Japan	8	3.93	93.8	7	3.97	95.2	6	4.02	94.8
United States	9	3.93	93.7	15	3.86	91.7	14	3.84	89.1
United Kingdom	10	3.90	92.7	8	3.95	94.9	9	3.99	93.8

Fuente: Logistics Performance Index 2007, 2010, and 2012.

Figura 8. Desempeño Logístico países con ingreso medio

Table 1.3 The top 10 upper middle-income performers on the 2012 LPI

	2012			2010			2007		
Economy	LPI rank	LPI score	% of highest performer	LPI rank	LPI score	% of highest performer	LPI rank	LPI score	% of highest performer
South Africa	23	3.67	85.5	28	3.46	78.9	24	3.53	79.4
China	26	3.52	80.5	27	3.49	79.9	30	3.32	72.8
Turkey	27	3.51	80.3	39	3.22	71.4	34	3.15	67.5
Malaysia	29	3.49	79.8	29	3.44	78.4	27	3.48	77.7
Bulgaria	36	3.21	70.7	63	2.83	58.8	55	2.87	58.6
Thailand	38	3.18	69.6	35	3.29	73.6	31	3.31	72.5
Chile	39	3.17	69.5	49	3.09	67.3	32	3.25	70.5
Tunisia	41	3.17	69.4	61	2.84	58.9	60	2.76	55.3
Brazil	45	3.13	68.2	41	3.20	70.6	61	2.75	54.9
Mexico	47	3.06	66.0	50	3.05	65.7	56	2.87	58.6

Fuente: Logistics Performance Index 2007, 2010, and 2012.

Estados Unidos de Norteamérica no se queda atrás pues tiene varios clústeres logísticos como el de Mississippi a todo lo largo y ancho del rio Rin, donde fluye una red de transporte acuático que se extiende a lo largo de Nebraska en el este y al oeste en Pennsylvania y hacia ciudades como Minneapolis y Chicago, siendo un canal natural para productos voluminosos. La ciudad de Memphis se destacó como un centro logístico, donde también se desarrolló FEDEX y actualmente es el segundo puerto interior más grande en el estado de Mississippi (Donald, Murphy y Paul, 2003).

La zona franca de Dubai Logistics City (DLC) es una plataforma que aúna modos de transporte, logística y servicios de valor añadido, como la fabricación y el montaje de iluminación, todo ello en el entorno de una zona franca y zona aduanera. (Ashai, Dahshan, Kubba, Talati y Youssefi, 2015).

La DLC se encuentra situada junto al que se convertirá en uno de los aeropuertos de mayor tamaño del mundo, el Aeropuerto Internacional Al Maktoum en Dubai World Central (Ashai, Dahshan, Kubba, Talati y Youssefi, 2015).

Como epicentro regional de la reexportación, venta al por menor, ocio, aviación, TI y banca, Dubái gestiona el 60% de las mercancías importadas que transitan a través de las fronteras de Oriente Medio. Gracias a un mercado de logística en pleno auge, Dubái es capaz de llevar el crecimiento un paso más allá por medio de la creación de la DLC.

Esta plataforma viene a afianzar la posición privilegiada del emirato en el mercado como núcleo logístico de un área más extensa, un mercado con un potencial de más de dos mil millones de clientes del sureste de Europa, el subcontinente indio, Oriente Medio y África.

La DLC estará en posición de facturar 12 millones de toneladas anuales de carga aérea, además de contar con su propio complejo con personal laboral ubicado en un paisaje rodeado de instalaciones deportivas y de ocio, restaurantes, tiendas y centros de servicio.

San Luis Potosí por su ubicación privilegiada es el punto logístico más importante de México y el 3ro más importante del mundo. En un radio de 500 Km. se encuentra el 75% del PIB del país y conecta en menos de 5 horas con el D.F., Monterrey y Guadalajara. Tiene además acceso a los 3 principales puertos del país y es la conexión más corta por vía terrestre del Atlántico al Pacífico.

Cuenta con importantes universidades, parques industriales, excelentes servicios, infraestructura de primer nivel además de ser el paso obligado del centro del país hacia Estados Unidos.

Guanajuato puerto Interior al ser un proyecto ambicioso como lo es un clúster logístico ha tenido que ser analizado a través de un estudio de campo tomando como referentes internacionales los casos de JiaXing, China, Pharr Texas, Dallas, Tx., Puerto Interior de Zaragoza, Puerto de Valencia, Puerto de Barcelona, Quebec, Canadá, West Java e Indonesia; al desarrollar un proyecto con total transparencia e información, para mitigar la desconfianza e involucrar tanto a empresas, gobierno y población.

2.7.2. México como centro logístico estratégico para las empresas con operaciones de Comercio Exterior

Mejorar el desempeño logístico del país contribuye a promover un cambio estructural para fortalecer la integración comercial y dar mayor impulso a la competitividad de nuestra

economía. Como bien señala el Banco Mundial, una reducción en el costo logístico de la transportación comercial de bienes y mercancías tiene una relación directa con el incremento de su demanda.

En efecto, el impacto de una mayor funcionalidad logística beneficia directamente a todas las actividades productivas del país, debido a que proporciona una plataforma de comunicación eficiente, oportuna y de menor costo por la que circula la producción nacional. Lo anterior coadyuva de manera significativa a que las empresas, sobre todo aquellas con operaciones de comercio exterior, estén en mejores condiciones de competir, así como a reducir los ciclos de producción y lograr precios más atractivos.

México se desarrolla cada vez más como plataforma logística a través del despliegue de infraestructura; no obstante, aún queda camino por recorrer. Como ejemplo, en países con mayor desarrollo dichos costos pueden ser hasta cuatro veces más bajos. De ahí que para poder competir de mejor manera a nivel internacional sea imprescindible aplicar una agenda logística que optimice la funcionalidad y conectividad del territorio nacional y acelere y fortalezca las cadenas de suministro. Es por esto que se requiere contar con una plataforma en la que circulen y se conecten de manera rápida y eficiente las diferentes modalidades de transporte de mercancías.

La industria de la logística en México está preparada para brindar servicios de primer nivel en el mercado internacional, afortunadamente, las empresas mexicanas cuentan con la capacidad de ofrecer soluciones que van más allá de la producción, por ejemplo; los sistemas de rastreo por satélite, tecnologías y procesos que facilitan la comunicación constante entre operadores, administradores, clientes y proveedores. Aunque se tienen los recursos naturales, infraestructura y estabilidad que hacen de México una excelente alternativa de localización de operaciones para competir con éxito en un escenario globalizado, el sector productivo nacional debe modernizar sus empresas, invertir en TICs y acceder a mayor financiamiento para impulsar a nuevos proyectos.

México está siendo visto como un centro atractivo para las inversiones internacionales debido a sus importantes ventajas comparativas como son su ubicación geográfica, mano de obra calificada, estabilidad jurídica y social, múltiples acuerdos comerciales, entre otras.

Por esto y más, México va así en la ruta de reducir los costos logísticos y aumentar la competitividad del país.

2.7.3. Clúster Logístico de Guanajuato

A diez años de su puesta en marcha, Guanajuato Puerto Interior (GPI) se ha posicionado como el motor del desarrollo del estado y el complejo logístico más importante no sólo de México sino de América Latina.

Guanajuato Puerto Interior ha logrado consolidarse como uno de los puertos secos más dinámicos y el centro logístico y de negocios más importante del País.

De acuerdo a datos proporcionados por la Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Guanajuato (COFOCE), en el estado de Guanajuato se concentran al menos 20 empresas de logística, mismas que contribuyen a que los productos que aquí se fabrican, puedan ser distribuidos en tiempo y forma a cada uno de sus destinos.

Las actividades agroalimentarias, mineras e industriales del estado han favorecido al crecimiento de los servicios logísticos, a la creación de nuevos medios de comunicación a nivel nacional y métodos de conexión a nivel internacional.

El corredor industrial donde está asentado el clúster automotriz, la industria agroalimentaria y la de cuero calzado, gracias al uso de las vías de comunicación han podido eficientar el tiempo y dinero para la importación y exportación de productos.

Para el sector automotriz se prevé que la producción actual de 3.4 millones de automóviles crezca a 5 millones de unidades para el 2020 (COFOCE, 2016).

La Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior (COFOCE) tiene registrado que en junio de 2015 las exportaciones de Guanajuato sumaron un total de 10 mil 826 millones de dólares, que representaron un crecimiento de 18% con respecto al mismo periodo de tiempo en el 2014. En Guanajuato 965 empresas exportaron a 111 países. Los principales 5 destinos fueron: Alemania, Canadá, China, Colombia y Estados Unidos.

Por sus montos de exportación el principal sector productivo fue el automotriz con 8,300 millones de dólares. En segundo lugar, está el agroalimentario con 591 millones de dólares,

seguido de la industria metalmecánica y química con 565 y 348 millones de dólares, respectivamente.

Los plásticos y sus manufacturas se exportaron en montos de 317 millones de dólares, el calzado sumó 196 millones de dólares y la industria textil 106 millones.

Las exportaciones de pieles y cueros registraron montos de 95 millones de dólares, las artesanías y muebles, aparatos electrodomésticos, artículos de piel, materiales para la construcción y sombreros sumaron en conjunto 192 millones de dólares, y las ventas al exterior de otras industrias alcanzaron 116 millones de dólares.

El crecimiento del 20% en las exportaciones del año 2014 al 2015, y del crecimiento en igual porcentaje de los vuelos del aeropuerto, son indicadores de que el camino por el que se dirige la industria es el correcto, y es que entre menos tiempo sea utilizado en transportes, mayor será la competitividad. El país cuenta con 9 corredores longitudinales y 6 transversales, que se interconectan agrupando 15 estados en su camino, y permite que la movilidad entre el océano Atlántico y el Pacífico sea más ágil. (GPI, 2016).

El Estado de Guanajuato tiene grandes oportunidades de crecimiento gracias a su privilegiada ubicación. Su ubicación geográfica lo convierten en una conexión rápida a manzanillo, al centro y norte del país. Guanajuato acaba de incorporarse a la Organización de los Estados Americanos (OEA) en la que ya se encuentran los 4 puertos marítimos más importantes de la república: Lázaro Cárdenas, Manzanillo, Tuxpan y Veracruz.

En Guanajuato confluyen los ejes que vienen desde Monterrey-Nuevo Laredo y Ciudad Juárez y que comunican con la Ciudad de México. Por el límite sur del Estado discurre además la conexión desde el Distrito Federal a Nogales y Tijuana. En sentido este-oeste el corredor entre los puertos de Manzanillo en el Pacífico y Tampico en el Atlántico también cruza por el Estado.

La interconexión de infraestructura carretera del Estado con los grandes centros de producción y consumo de México presentan condiciones idóneas para hacer que Guanajuato se convierta en el gran centro logístico de aprovisionamiento en la región y zonas de Norteamérica y Centroamérica.

En todo el mundo las actividades logísticas experimentan un crecimiento cada vez mayor en el marco de la nueva economía. La expansión de los mercados internacionales, la globalización y el espectacular crecimiento del movimiento de mercancías, el desarrollo de los procesos "just in time", la utilización por parte de los sistemas logísticos de las tecnologías de telecomunicaciones más innovadoras.

La logística es una actividad con un enorme potencial de crecimiento ligado a la expansión de las nuevas formas de comercio global y al crecimiento del comercio electrónico que demandan espacios concebidos específicamente para la organización de actividades en zonas próximas a los grandes centros de consumo.

La ubicación geográfica, las vías de comunicación terrestre, ferroviaria y aérea, proyectos multi-modales, los sistemas de transporte, seguridad, todos los elementos de infraestructura y mano de obra calificada, se alinean para crear, en Guanajuato, una región con un dinamismo que genera la concentración de grandes proyectos de distribución y logística de apoyo al país.

La idea de tener una aduana interior, como inicialmente se le llamó al proyecto, tomó mayor fuerza a mediados de la década de los noventas, época en la que Guanajuato tenía un aeropuerto internacional nuevo que había sido ubicado entre las ciudades de Silao y León; además, la vía del ferrocarril México – Ciudad Juárez coincidía en este mismo sitio junto con la ampliada Carretera Federal 45 (Panamericana). Es decir, en un mismo lugar confluían tres medios de comunicación; aéreo, carretero y ferroviario.

Sin embargo, siendo el concepto del puerto interior desconocido en México, durante los primeros años de desarrollo del modelo muy frecuentemente se le confundía con el modelo de una "aduana interior". La confusión de conceptos prevaleció hasta aproximadamente el año 2004, que es cuando se comienzan a aclarar los términos y se logra definir lo que es y pretende un "puerto Interior". (GPI Libro Blanco).

Con base a información proporcionada por GPI, los principales factores para el establecimiento del complejo fueron:

1. Infraestructura Vial: Fluye la extraordinaria infraestructura carretera con que cuenta el estado que le permite llegar en alrededor de 4 horas carretera al 60% de la población del país,

casi 60 millones de personas, ejemplo de ello la carretera 45 donde pasan alrededor de 55 mil vehículos diariamente.

2. Red Ferroviaria: Es atravesado por la red ferroviaria que llega a Cd. Juárez, ya que se compone aproximadamente de 8 mil kilómetros de vía principal y que atiende cinco fronteras hacia EEUU con intercambios diarios con los dos principales ferrocarriles en EEUU que es Union Pacific y el VNCF.

3. Aeropuerto Internacional: Cuenta con el aeropuerto internacional con inmejorables posibilidades de crecimiento. Después de sus antecedentes Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., fue pensado y planeado cuidadosamente para asentar una mezcla de usos y vocaciones complementarias que optimicen y agilicen las actividades cotidianas. Un ambiente de negocios ordenado, práctico y conveniente, consolidando GPI como una plataforma logística importante en el país.

La aduana más grande y moderna de México en cuanto a infraestructura conectada internamente:

- Un recinto fiscalizado estratégico (Free Trade Zone);

- Un centro comunitario con servicios de primer mundo;

- Una Guardería con las mejores prácticas y la más alta experiencia;

- Una Estación de Bomberos con academia;

- Una Institución Educativa.

CAPÍTULO 3. CLÚSTER LOGÍSTICO DE GUANAJUATO PUERTO INTERIOR

3.1. Antecedentes

Con base a información obtenida del Libro Blanco de Guanajuato Puerto Interior (GPI), Infraestructura Competitiva para el Desarrollo de Negocios, el impulsar el desarrollo económico de Guanajuato, es fundamental para construir y alcanzar un país más competitivo, equitativo y de oportunidades.

En este sentido, la infraestructura es una necesidad y factor clave para incrementar la competitividad de la economía, así como para fomentar el bienestar de la población, debido a su incidencia en la determinación de los costos de acceso a los mercados y en la calidad de vida de sus habitantes.

La administración 2006-2012, tanto a nivel estatal como nacional, estableció como prioridad el incrementar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura para la atracción de empresas, creando ante esta necesidad el proyecto "Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V." (GPI), una empresa de participación estatal mayoritaria, dedicada a ofrecer infraestructura estratégica, servicios logísticos, comerciales e industriales que en conjunto consolidan una oferta innovadora y facilitadora de negocios.

Con el objetivo de alcanzar sus metas, el Estado de Guanajuato, ha impulsado diversos proyectos, que al igual que GPI están previstos por la ley, en el Plan de Gobierno del Estado de Guanajuato; documento en donde quedó asentado el compromiso de lograr que Guanajuato sea "un estado libre y vanguardista, sustentado en la fortaleza de sus familias, la generación de riqueza y la alianza de la sociedad y el gobierno, dando paso a una entidad donde todos conviven, aprenden, trabajan y participan".

Basado en lo anterior, se proyectó integrar la cooperación de actores de todas las regiones y estratos de la sociedad, trabajando de forma conjunta con el Plan de Desarrollo del Estado de Guanajuato 2030 y con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 a través de los siguientes 5 ejes estratégicos:

1. De la familia hacia el desarrollo humano.

2. De la empresa al empleo y la competitividad.

3. De la escuela a la educación y la superación permanente.

4. De las comunidades rurales y urbanas hacia el desarrollo local y regional.

5. De las instituciones y de la sociedad hacia la seguridad, la justicia y la democracia.

Los planteamientos, objetivos, metas y programas que se desarrollan en estos ejes, buscan la construcción de un estado con desarrollo humano, que se distinga por la fortaleza de sus familias, liderazgo y competitividad.

En específico, el eje de "Empresa, Empleo y Competitividad" establece como prioridad lograr una economía sana al servicio de las Familias Guanajuatenses y su enfoque se orienta hacia un mercado más democrático y equilibrado donde los actores del desarrollo: Gobierno, iniciativa privada y sociedad, realizan las aportaciones que les correspondan, en el marco de una economía solidaria y competitiva que potencie el desarrollo local y regional.

Las zonas que conforman GPI son las siguientes:

1. Zona de Parques Industriales.

2. Aduana.

3. Zona Franca (Recinto Fiscalizado Estratégico).

4. Terminal especializada en carga ferroviaria.

5. Aeropuerto Internacional de Guanajuato.

6. Distrito de Negocios.

7. Zona Educativa y de Capacitación.

8. Centro de Servicios Comunitarios.

A través de estas zonas se logra concretar la actividad principal del complejo logístico: el desarrollo de infraestructura y la venta de terrenos. Por otra parte, se potencia el fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresas Guanajuatenses, las cuales constituyen una importante fuente de generación de riqueza y empleo.

Con Guanajuato Puerto Interior, se sentaron las bases para hacer que el Gobierno del Estado, sea competitivo y capaz de expandir las capacidades y oportunidades de sus familias, comunidades, escuelas, empresas y de las instituciones democráticas y de Gobierno. De igual manera, impulsa el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades y habilidades del capital humano, para su inserción a la fuerza productiva del estado.

3.2. Objetivos

El objetivo de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., es hacer más eficientes los procesos logísticos y de transporte, sacando ventaja de su posición geoestratégica y de la iniciativa del gobierno, para hacer que el mercado crezca y se fortalezca.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., cree en la promoción de la Responsabilidad Social para la integración de objetivos éticos, económicos, ambientales y sociales tanto internos como externos, logrando producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad y promuevan el desarrollo humano. Por ello, apoya a los habitantes de sus comunidades aledañas y fomenta la atracción de empresas para generar empleos que mejoren la calidad de vida de más mexicanos. Así, cumplen con el objetivo de desarrollar servicios e infraestructura de calidad, para alcanzar las expectativas de las empresas, mejorar la economía y hacer de México un país más competitivo.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., nace con la visión de ser un motor económico regional que logre el bienestar de los ciudadanos del Estado de Guanajuato, a través del desarrollo económico y la generación de empleos bien remunerados, para ello se desarrollan los siguientes objetivos:

1. Ser una herramienta fundamental para la atracción de inversiones al Estado de Guanajuato.

2. Ser un desarrollo con efecto multiplicador (alianzas estratégicas que generen rentabilidad).

3. Consolidar a Guanajuato como un destino de negocios atractivo.

4. Impulsar la infraestructura logística regional para aumentar la competitividad de la economía local.

5. Generar recursos para ser auto sustentable en su operación e incluso ampliar este proyecto o iniciar nuevos proyectos de impacto regional.

6. Vender productos y servicios competitivos.

7. Lograr atraer proyectos estratégicos regionales a través de condiciones especiales de venta de predios.

Guanajuato Puerto Interior, se define como una plataforma logística y de negocios, enfocada a empresas nacionales e internacionales, ofreciendo servicios logísticos, industriales y comerciales.

Sus objetivos estratégicos son marcados por la alta dirección, con base a una política organizacional establecida y conformada por las 2 líneas estratégicas clave para la operación de la organización que son el "Desarrollo de Infraestructura" y la "Atracción de Clientes Nacionales e Internacionales". En ambos se desarrollan indicadores para cada una de las líneas estratégicas y se monitorean de manera frecuente en base al nivel de importancia y a su historial de comportamiento.

3.3. Fundamento Legal

Guanajuato Puerto Interior S.A. de C.V., es una Empresa de Participación Estatal Mayoritaria, que forma parte integrante de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Guanajuato.

La personalidad jurídica y el patrimonio propio son características que la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo reconoce en su artículo 45 para los organismos descentralizados, obviamente dichas particularidades también son inherentes a las sociedades de participación estatal.

3.4. Tipos de Puertos Interiores

Los puertos secos nacieron con el propósito de descongestionar puertos marítimos, en un mundo con creciente comercio internacional y un tráfico de mercadería cada vez más voluminoso.

El primero de estos proyectos nació en Estados Unidos a raíz de que los puertos ubicados sobre la costa del Océano Pacífico "Long Beach y Los Ángeles", sufrían de congestionamiento y tenían un elevado costo logístico.

Fue así como se pensó en la alternativa de armar un puerto tierra adentro. Las mercancías que llegaban a Long Beach cruzaban el país hasta llegar a la costa este, pasando por Texas; y fue en este Estado que se instaló Alliance, el primer puerto seco del mundo, en el que se armó un centro para almacenar los contenedores que luego serían distribuidos hacia las costas del Atlántico, el norte y sur de Estados Unidos.

Un Puerto Seco cubre las mismas funciones que un Puerto marítimo, pero no está sobre la costa del mar, sino sobre un lugar estratégico en el centro de un país.

En México, la idea de un nuevo puerto interior nació aprovechando la posición geográfica central de la localidad de Guanajuato y fue así como se proyectó traer el potencial de los puertos marítimos de Veracruz y Altamira desde el Golfo de México y Manzanillo, así como Lázaro Cárdenas desde el Océano Pacífico, al centro del país.

Además, para el mercado internacional, es más económico llegar desde el Océano Pacífico a Guanajuato y desde allí distribuir al sur de Estados Unidos que desde Los Ángeles cruzar el ancho sur de Estados Unidos hasta la costa este. En sí la principal razón es que tanto la distancia como el costo de transporte son menores.

Actualmente, existen diversos tipos de Puertos Interiores, diferenciados por el número de servicios que brindan (Figura 9).

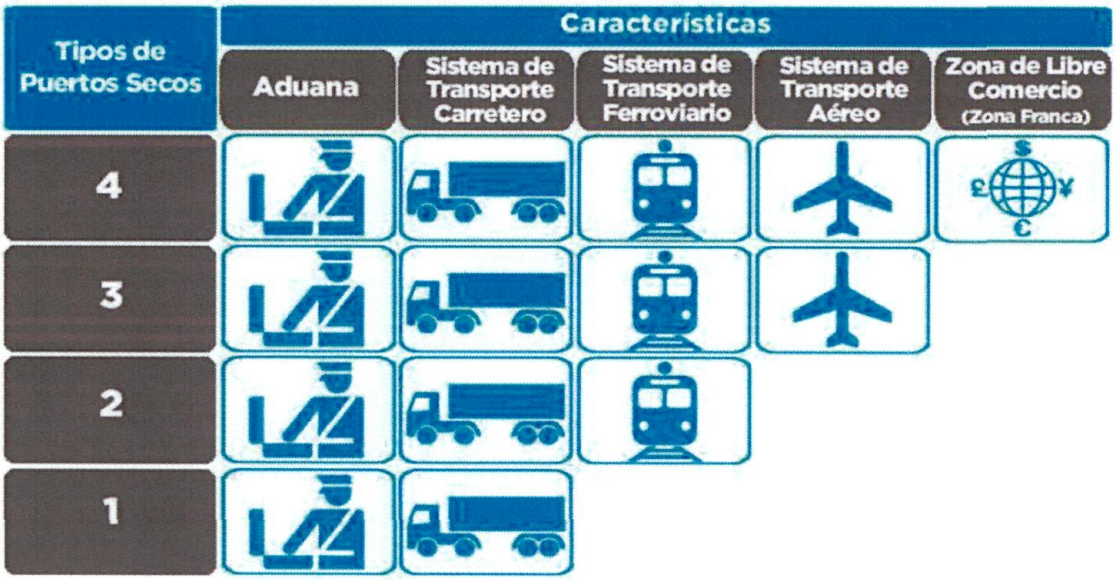
1. El primer tipo de clasificación es de una aduana y un sistema de transporte carretero.

2. En el segundo, de una aduana con carretera al que se le suma un sistema de transporte ferroviario.

3. El tercer tipo de Puerto Interior tiene además un sistema de transporte aéreo y un aeropuerto.

4. El cuarto tipo tiene, además de lo del tercer tipo, una aduana y los tres sistemas de transporte, así como una zona de libre comercio, llamada zona franca.

Figura 9. Tipos de Puertos



Fuente: Libro Blanco de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., es el primer puerto seco que reúne todos estos elementos, parques industriales, un parque industrial ferroviario y un parque de grandes usuarios industriales, a los que se les suma el valor agregado de la existencia de una zona educativa y de capacitación. Esto lo convierte en una infraestructura única y diferenciada del resto de los puertos secos existentes.

Otra ventaja de su localización y conectividad interna, es que Guanajuato está en medio de un llamado triángulo de oro entre las ciudades de Monterrey, Guadalajara y el Distrito

Federal y es ahí donde se concentran el 70% de la población y el 60% del comercio interior del país (Libro Blanco, 2015).

Su historia comenzó durante la primera mitad de la década de los noventas, cuando bajo una nueva administración estatal decidida a promover intensamente la economía del estado de Guanajuato, se concretaron proyectos como el establecimiento de una planta de ensamble de camiones ligeros llamada General Motors en Silao, Gto. (1994). Aunado a ello, se consideró que Guanajuato, a pesar de tener una economía interna fuerte, se había rezagado en la atracción de inversión industrial con respecto a sus vecinos Jalisco, Aguascalientes, Querétaro y, en menor medida, San Luis Potosí. En el marco de este nuevo impulso promotor, el Gobierno del Estado concibió proyectos como COFOCE, el tren interurbano y la aduana interior.

3.5. Desarrollo e Infraestructura Logística de Guanajuato Puerto Interior

La base principal para el desarrollo del complejo, es la infraestructura de servicios primarios y de primer nivel, desde la que se empezaron a ofrecer beneficios a los futuros clientes. Con ésta infraestructura basada en una exitosa fórmula, robusta y planeada con una visión de largo plazo, el complejo operativo integró talentos, así como capacidades públicas y privadas.

Los clientes objetivos de GPI, son las empresas que están encaminadas al rubro de la manufactura y ligadas íntimamente con el mercado internacional.

Las ventajas competitivas del comercio internacional que ofrece GPI, son la Aduana, el Recinto Fiscalizado Estratégico con autorización por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Terminal Intermodal Férrea, que en conjunto hacen atractivo al proyecto para los clientes que desean reducir costos dentro de la partición de la cadena de producción.

Esto permite al sector público apoyarse en el sector privado, para proveer servicios de valor agregado que, en términos de costo-beneficio, genere ventajas para todas las partes involucradas (gobierno, empresas privadas y usuarios de los servicios).

Al crecer a pasos agigantados, el estado de Guanajuato, en su afán por atraer más inversionistas privados, nacionales y extranjeros, fortalece su idea de crear un centro para constituir un parque industrial, logístico y educativo.

Sobre 480 hectáreas iniciales el modelo fue conceptualizado para:

• Concretar la utilización de una Aduana Interior;

• Concretar la infraestructura suficiente y necesaria para tener tierra comercializable;

• Concretar un parque para albergar empresas e inversiones;

• Concretar la infraestructura suficiente y necesaria para una primera etapa de la zona de servicios;

• Concretar el inicio de la Intermodal Ferroviaria con el socio comercial "Ferromex";

• Concretar el inicio del Recinto Fiscal Especializado; y

• Concretar el inicio de la Plataforma de Carga Aérea.

Posteriormente con la ampliación de 664 hectáreas adicionales para alcanzar las 1144 se modificarían las metas. Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., se define como una plataforma logística y de negocios enfocada a empresas nacionales e internacionales ofreciéndoles servicios logísticos, industriales y comerciales.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., cuenta con cuatro grandes zonas estratégicas de negocio donde sus clientes prospectos y/o clientes establecidos tiene la opción de desarrollarse según sus necesidades, dichas zonas son:

• La intermodal ferroviaria: Es parte fundamental, junto con el aeropuerto y la aduana interior, de la infraestructura de negocios del complejo.

• La zona industrial: Representa el inicio de la actividad económica del complejo. Es decir, es la primera "aportadora" de clientes potenciales para las demás áreas y la primera generadora de economía multiplicadora. Así mismo, es la que valida la solidez y operación del complejo ante futuros prospectos. GPI genera utilidad inmediata principalmente de la venta directa de derechos de servicios públicos a los usuarios finales.

• La zona fiscalizada: La fórmula de negocio de esta área está todavía en desarrollo debido a que es un esquema nuevo en México, se obtuvo el permiso de operación durante el segundo

semestre del año 2009 y en la actualidad se cuenta con uno de nuestros clientes instalados y operando.

• La zona de comercio y/o servicios: Esta zona recibirá en un mediano plazo los mayores beneficios de la plusvalía generada por las anteriores y, por lo tanto, los ingresos más altos del complejo. Para lograr una comercialización efectiva, optimizar el valor y lograr una mezcla idónea de negocios, deberá iniciarse desfasada de las otras áreas. Esto, una vez que se comience a generar la masa crítica en las áreas iníciales que den sustentabilidad a la zona de comercio y servicios.

Guanajuato Puerto Interior, es un desarrollo logístico-industrial en donde convergen diversos servicios, para que empresas nacionales e internacionales realicen actividades comerciales eficientes, que van desde la transportación hasta el cierre de negocios.

De igual forma, Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., fomenta el empleo, dando impulso a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas MIPYMES, ya que cuenta con infraestructura estratégica que permite el desarrollo de clientes de cualquier tamaño, con el firme objetivo de que crezcan y sigan fomentando el desarrollo económico de la región y el estado.

Fue muy importante para el proyecto, dividir de esta forma las acciones, para así tener un plan de desarrollo de infraestructura, que permita innovar y contar con servicios de calidad para impulsar el eje de "Atracción de Clientes Nacionales e Internacionales" y buscar inversionistas para el proyecto.

Para que Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., lograra eficiencia operativa, fue desarrollando la estructura en función de la planeación estratégica proyectada en el periodo 2006-2012 así como de acuerdo a las necesidades de los clientes prospectos; para ello se tomó en cuenta el plan maestro a desarrollar y las necesidades de cada una de las zonas que lo conforman.

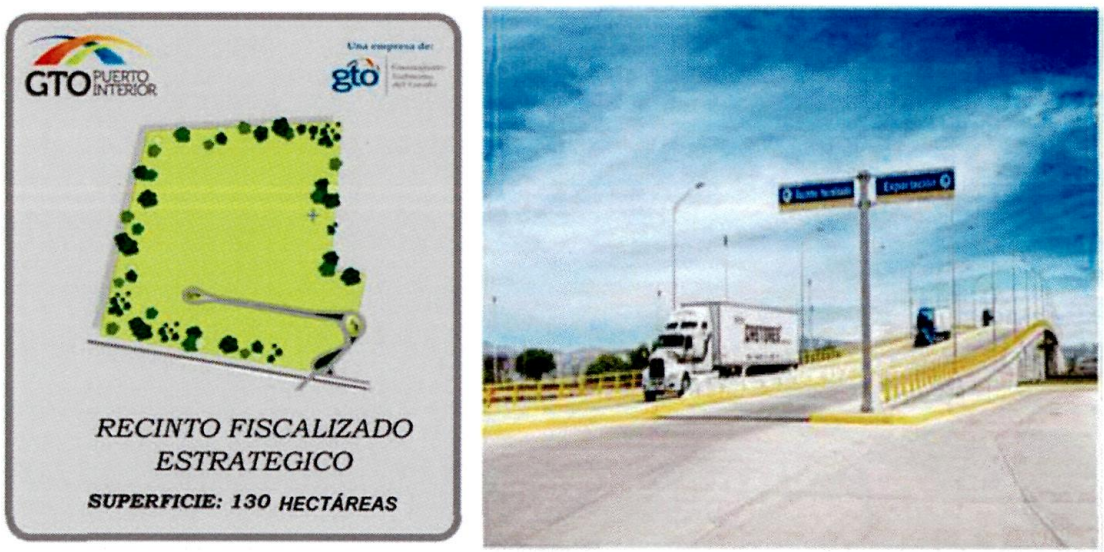
Zona Franca y Recinto Fiscalizado Estratégico

El concepto de zona franca se incorporó a la legislación aduanera mexicana en 2003, mediante la creación de los REFIE, iniciativa que despertó mucho entusiasmo en la comunidad de negocios, debido a su potencial en la reactivación de la economía.

Como requisitos establecidos los recintos deben ser colindantes con una aduana o recinto fiscal (interior, fronterizo, marítimo o aeroportuario), tener una superficie no menor de 20 hectáreas, debe estar bardeado y protegido con sistemas de seguridad, así como contar con circuito cerrado de televisión, entre algunas otras medidas para garantizar que los productos importados no sean incorporados al mercado local de manera inapropiada.

De igual forma como requerimiento se establece que el administrador del inmueble debe ser una empresa o inversionista privado que cumpla con la figura de solidariamente responsable hacia el incumplimiento de los créditos fiscales. En el año 2006, una reforma emitida permitió que los Estados de la República pudieran actuar como administradores.

Figura 10. Recinto Fiscalizado, Puerto Interior



Fuente: Libro Blanco de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V.

En concreto, este es un régimen aduanero que permite la introducción por un tiempo limitado de mercancías extranjeras, nacionales o nacionalizadas para ser objeto de manejo, almacenaje, custodia, exhibición, venta, distribución, elaboración, transformación o reparación con ventajas fiscales para promover la competitividad de las empresas a través del otorgamiento de múltiples beneficios, tanto en materia de despacho aduanero, fiscal y administrativo, como el permitir incorporar a los procesos industriales insumos y materias primas de cualquier parte del mundo y reenviarlos como producto terminado sin su respectivo pago de impuestos al comercio exterior, cuotas compensatorias, IVA, etc.

Para el desarrollo de la infraestructura necesaria en el Recinto Fiscalizado Estratégico, se invirtieron 51 millones 77 mil 865 pesos. Esta inversión se destinó durante los 3 primeros años del proyecto, con el objetivo de dar impulso a la infraestructura que permitiría a Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., contar con un Recinto Fiscalizado Estratégico (Figura 10).

Aduana Interior

La Administración General de Aduanas es una entidad del Gobierno Federal dependiente del Servicio de Administración Tributaria (SAT, órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público), cuya principal función es la de fiscalizar, vigilar y controlar la entrada y salida de mercancías, así como los medios en que son transportadas, asegurando el cumplimiento de las disposiciones que en materia de comercio exterior haya expedido la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como otras secretarías del Ejecutivo Federal con competencia para ello; ayudar a garantizar la seguridad nacional; proteger la economía del país, la salud pública y el medio ambiente, impidiendo el flujo de mercancías peligrosas o ilegales hacia nuestro territorio, además de fomentar el cumplimiento voluntario de esas disposiciones por parte de los usuarios.

Se instala la Aduana Interior de Guanajuato la cual es la número 49 del país y da inicio a sus operaciones dentro de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., el 25 de marzo del 2006.

Es una de las aduanas más eficientes, fluidas y sus instalaciones son de las más modernas y planeadas del país, ya que se manejan de manera independiente los reconocimientos a la exportación y a la importación, lo que ayuda a la disminución en los tiempos de despacho de las mercancías.

Para la instalación de la aduana de Guanajuato, el Gobierno del Estado a través de su Secretaría de Obra Pública, realizó la donación del terreno.

Zona Educativa y Parques Industriales

La zona de parques industriales y la zona educativa, se presentan en conjunto, ya que, por la ubicación de ambas dentro del recinto logístico, utilizan la misma infraestructura y vialidad de acceso.

Se decidió desarrollar esta zona dentro del recinto logístico, para vincular el sector educativo con el empresarial, desarrollando de esta forma jóvenes más competitivos y programas educativos más adecuados a los perfiles que demandan actualmente las empresas de la región. Además, se promueve la inclusión de los alumnos de las universidades desde su servicio social y prácticas profesionales, con lo que pueden ir perfilando un buen trabajo y un mejor futuro.

Dentro de la zona educativa, actualmente solo existe el Instituto Politécnico Nacional Campus Guanajuato y se tiene programada la construcción de un Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica CONALEP.

El Instituto Politécnico Nacional es la institución educativa laica, gratuita del estado, rectora de la educación tecnológica pública en México, líder en la generación, aplicación, difusión y transferencia del conocimiento científico y tecnológico, creada para contribuir al desarrollo económico, social y político de la nación. Para lograrlo, su comunidad forma integralmente profesionales en los niveles medio superior, superior y posgrado, realiza investigación y extiende a la sociedad sus resultados con calidad, responsabilidad, ética, tolerancia y compromiso social.

El Instituto Politécnico Nacional Campus Guanajuato, es el primero que se ha instalado fuera de la zona metropolitana. Este instituto, inició con una matrícula de 70 alumnos, con una oferta educativa de 4 carreras de ingeniería, entre las cuales se encuentran:

• Automotriz: es la encargada de participar en los procesos de manufactura de autotransportes (automóviles, moto transportes, transporte de carga y vehículos híbridos) y partes automotrices, diseñar nuevos componentes del autotransporte e integrar dispositivos electrónicos.

• Biotecnología: carrera encargada de escalar y diseñar equipos y procesos industriales en donde actúen células o componentes biológicos, modificados con técnicas biotecnológicas, para la obtención de productos de alto valor agregado.

• Farmacéutica: es la carrera encargada de elaborar procesos para la obtención de nuevas formas farmacéuticas, de acuerdo a las disposiciones de patentes, inversión y desarrollo en la industria farmacéutica, optimizando la calidad y las propiedades del medicamento.

• Aeroespacial: dedicada a la participación en la manufactura y construcción de dispositivos, máquinas y equipos, como aviones, helicópteros, bombas de alimentación, aplicables en aeronáutica.

La zona industrial representa el inicio de la actividad económica del complejo. Es decir, es la primera "aportadora" de clientes potenciales para las demás áreas y la primera generadora de economía multiplicadora. Así mismo, es la que valida la solidez y operación del complejo ante futuros prospectos. Los ingresos en esta sección tienden a ser de moderados a altos. GPI genera utilidad inmediata principalmente de la venta directa de derechos de servicios públicos a los usuarios finales.

La fórmula de éxito empleada para el desarrollo de los parques industriales radica en involucrar a la iniciativa privada a formar parte como desarrollador de infraestructura en conjunto con Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., para lo cual se creó un fideicomiso público-privado con el socio comercial DINTEL con lo cual se garantizó el buen desempeño al desarrollo de la infraestructura empleada en los parques industriales, lo que trajo como consecuencia ofrecer ventajas competitivas y comparativas a las empresas interesadas en instalarse.

Con el objetivo de desarrollar la infraestructura de calidad que requieren empresas nacionales e internacionales, así como la zona educativa, se invirtieron 29 millones 907 mil 664 pesos en los parques Santa Fe I y Santa Fe II. Este recurso se aplicó principalmente en equipamiento de vialidades, agua, luz, drenaje y paisajismo (Figura 11).

Figura 11. Infraestructura Puerto Interior

Fuente: Libro Blanco de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V.

Terminal Especializada de Carga Ferroviaria

El concepto de Terminal Especializada de Carga Ferroviaria, es un modelo de servicio que ofrece la alternativa adicional de manejar el transporte de mercancías hacia y desde cualquiera de los puntos de la red ferroviaria del país, incluyendo las principales ciudades, puertos marítimos y fronteras internacionales, con servicios de valor agregado como la terminal de trasvase para servicios de carga a granel.

Se desarrolló la Terminal Intermodal Especializada de Carga Ferroviaria en una superficie de 38 hectáreas, dentro de las cuales se cuenta con una terminal de trasvase de 2 hectáreas con una proyección a futuro de ampliación de 4 hectáreas para un total de 6 hectáreas dentro de esta zona (Figura 12).

La terminal Intermodal Especializada de Carga Ferroviaria cuenta con una inversión en su primera etapa en el ramo de infraestructura de 30 millones de pesos y una proyección para su segunda etapa de 80 millones de pesos.

Derivado de los esquemas de concesión de transporte para la red ferroviaria en el país y de la factibilidad del proyecto en su fase de construcción, administración y operación de la terminal intermodal de carga ferroviaria; el socio comercial estratégico con el cual forma alianza Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., es Ferromex, empresa reconocida que le

apuesta al proyecto "GPI" y da inicio a sus operaciones en el año 2005 dentro de la zona de terminal intermodal especializada de carga ferroviaria.

Figura 12. Terminal Intermodal

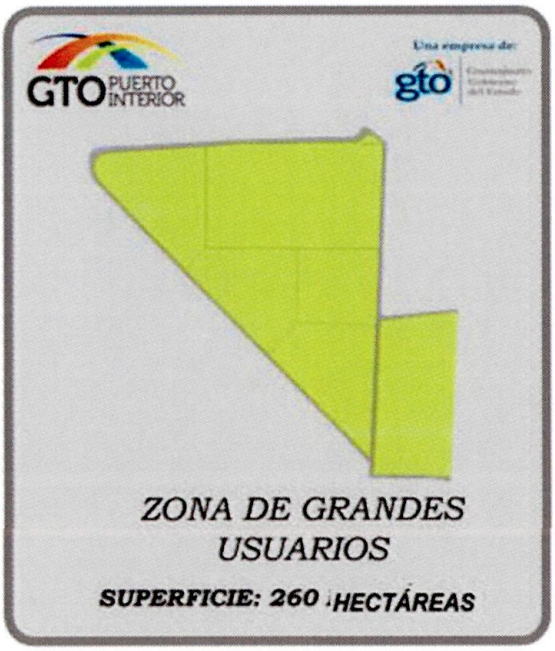
Fuente: Libro Blanco de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V.

Zona de grandes Usuarios

Con la llegada de nuevas inversiones nacionales y extranjeras, surge la necesidad de dotar de infraestructura a la zona de reserva, donde se albergarán principalmente la zona del parque industrial Santa Fe II y la zona de grandes usuarios.

Al tener el plan de desarrollo del parque perfectamente definido, esta etapa de infraestructura se ha pensado como otra infraestructura principal colectora. Es por ello que se empieza a realizar la vialidad Mineral de Peñafiel.

Figura 13. Zona de grandes usuarios, Puerto Interior



Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

Esta obra representa por su ubicación, una importancia relevante y cuenta con la posibilidad de tener un segundo acceso al parque en su lado oriente, así como conectividad con las principales carreteras de la zona como la Silao-San Felipe, con esto se ayudó a equilibrar el aforo vehicular del mismo parque (Figura 13).

Dentro de los procesos constructivos elementales, esta infraestructura también cuenta con un orden cronológico para su realización. Por tal motivo los inicios son la infraestructura que va subterránea como las líneas de drenaje pluvial, drenaje sanitario y agua potable. Esta última se encuentra ubicada al costado poniente de la avenida, la cual corre de norte a sur, y se alimenta en la intersección con la avenida Mineral de Valenciana, que a su vez se alimenta del pozo no. 2 dentro del parque industrial Santa Fe I.

Dicha obra, fue realizada mediante tubería de diversos diámetros y tiene como objetivo satisfacer las necesidades tanto de la zona de servicios como de la zona educativa y el parque industrial Santa Fe I.

Terminal Especializada de Carga Aérea

Terminal de Carga Aérea. Colinda con el Aeropuerto Internacional de Guanajuato, el cual es uno de los aeropuertos con más movimiento del centro del país, contando con vuelos directos nacionales a México, Monterrey, Tijuana, entre otros, así como vuelos internacionales a Dallas, Houston, Chicago y Los Ángeles (Figura 14).

Figura 14. Terminal de Carga Aérea

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

Modelo de Negocio Smart Business Guanajuato Puerto Interior

El modelo se propone, con base a la experiencia y la forma en que Guanajuato Puerto Interior ha trabajado y logrado mezclar sus diversos componentes (Figura 15).

Figura 15. Modelo de Negocio, Guanajuato Puerto Interior

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

El trabajo y acciones realizadas dentro de nuestro Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2008, durante el periodo 2006-2012, permitió superar las metas planteadas en el periodo de gobierno.

Sistema de Gestión de Responsabilidad Social

Para el año 2010 la Dirección General de GPI definió dos estrategias fundamentales para los temas de medio ambiente y vinculación con las comunidades, para ello se tomó la decisión de certificarse en ISO 14000 y SAST 004.

En la certificación de SAST 004 se implementó un Sistema de Gestión de Responsabilidad Social bajo la norma mexicana NMX-SAST-004-IMNC-2004, fue así que se trabajó en la implantación del Sistema de Gestión de Responsabilidad Social bajo el mismo alcance de "La provisión de servicios logísticos para el desarrollo de negocios a empresas nacionales e internacionales, ofreciendo infraestructura y servicios logísticos, comerciales e industriales".

El Sistema de Gestión de Responsabilidad Social fue auditado por la casa certificadora IMNC (Instituto Mexicano de Normalización y Certificación) y se obtuvo el certificado por una vigencia de 3 años 2010-2013. El Sistema de Gestión de Responsabilidad Social sirve ahora como plataforma única para todas las actividades de Responsabilidad Social es por ello que

se participa y obtiene el Distintivo de Empresa Socialmente Responsable 2011 bajo la misma metodología de trabajo.

Sistema de Gestión Ambiental

Para Guanajuato Puerto Interior es de suma importancia sumarse a la cultura de cuidado al medio ambiente, para ello se tomó la decisión de llevar a cabo una certificación en ISO 14000 y se implementó un Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001: 2004, igualmente en marzo del año 2010. El Sistema de Gestión Ambiental fue auditado por la casa certificadora británica BSI (The British Standards Institution) y se obtuvo el certificado por una vigencia de 3 años.

Figura 16. Modelo de Gestión Ambiental

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

El alcance del Sistema de Gestión Ambiental de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., abarca las actividades propias de la provisión de servicios logísticos para el desarrollo de negocios a empresas nacionales e internacionales, ofreciendo infraestructura y servicios logísticos, comerciales e industriales (Figura 16).

Balanced Scorecard

Dentro de los Sistemas de Gestión, se tienen definidos indicadores estratégicos, clave y de operación, para lo cual en el año 2011 se desarrolló un tablero de metas bajo el esquema de Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral) donde se concentra el total de los indicadores y se puede tener un panorama general en un tiempo determinado (mensual, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral o anual) del comportamiento de dichos indicadores para facilitar la toma de decisiones a nivel de Dirección General, de esta forma se desarrolló el Mapa Estratégico del Balanced Scorecard.

Great Place to Work

Durante el año 2012 se obtuvo el certificado de "Great Place to Work", que coloca a Guanajuato Puerto Interior, como un excelente lugar para trabajar dentro de las empresas y dependencias de gobierno del país.

Para que Guanajuato Puerto Interior obtuviera esta acreditación, la institución se basó en el modelo Trust Index y realizó encuestas de clima laboral, en las que se evaluaron 5 dimensiones y 3 subdimensiones de las que se desprendieron preguntas sobre los siguientes aspectos:

• Credibilidad: Evalúa la confiabilidad conferida por cada empleado a los jefes a través del análisis de la percepción en base a los métodos de comunicación, capacidad e integridad.

• Respeto: Evalúa en qué medida cada empleado se siente respetado por los jefes, mediante el análisis de la percepción de los empleados sobre las acciones de los jefes en relación a su apoyo profesional, valoración como individuos, colaboración, ambiente estimulante y calidad de vida.

• Imparcialidad: Evalúa en qué medida cada empleado reconoce la justicia en los métodos adoptados por los jefes, evaluando la equidad en los niveles de compensación, la igualdad en los reconocimientos, la ausencia de favoritismo, la ausencia de discriminación y los mecanismos de apelación.

• Orgullo: Evalúa en qué medida cada empleado se siente orgulloso por su trabajo, analizando sus sentimientos con respecto a su trabajo, equipo o grupo de trabajo y por la propia empresa.

• Compañerismo: Evalúa el sentido de compañerismo del empleado en su ambiente de trabajo analizando el nivel de cercanía entre los compañeros de trabajo, la hospitalidad, y sentido de familia.

Además, el modelo utilizado se deriva de la definición de un Great Place to Work, un lugar donde los empleados confían en las personas con quienes trabajan, tienen orgullo de lo que hacen, y les gustan las personas con las cuales trabajan. Esta definición implica que el alma de los excelentes lugares para trabajar, está en la calidad de las relaciones que allí existen, y en la interconexión de esas relaciones.

El Great Place to Work® Trust Index fue desarrollado por el autor del best-seller "The 100 Best Companies to Work for in America" y la colaboración de un equipo de profesionales con años de experiencia en encuestas a empleados y miles de entrevistas realizadas en la última década.

Con este importante certificado, se reconoció a GPI como una empresa que:

• Innova y optimiza sus procesos;

• Mantiene a sus clientes satisfechos y empleados motivados;

• Atrae, retiene y desarrolla talento competitivo;

• Fomenta un mayor sentido de pertenencia en colaboradores y clientes;

• Incrementa su productividad y desempeño individual;

• Realiza acciones en beneficio de su comunidad;

• Incrementa su rentabilidad, al reducir costos asociados con el

• Ausentismo y rotación voluntaria;

• Incrementa el valor de su marca;

• Mejora la percepción del mercado; y

• Obtiene información veraz, objetiva y práctica para fomentar ambientes de éxito.

Promoción Nacional e Internacional

Con el objetivo de lograr alianzas y un mayor intercambio de mercancías entre los países se utilizó infraestructura de calidad para la atracción de nuevas inversiones, así como la promoción de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., a nivel nacional e internacional (Figura 17).

Figura 17. Canales de Comercio México y el Mundo

Fuente: Libro Blanco de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V.

Actualmente Guanajuato Puerto Interior cuenta con 8 convenios de complementación y fomento de corredores logísticos con los principales puertos marítimos mexicanos, con el objetivo de bajar costos de operación y reducción en tiempos de entrega, de esta forma se logra ser el vínculo entre los dos océanos comerciales más importantes de México y el estado de Guanajuato. Además, como una herramienta de apoyo para incrementar las actividades de comercio Internacional en el Estado, Guanajuato Puerto Interior pacta alianzas con puertos internacionales (Tabla 3).

Tabla 3 Convenios Nacionales e Internacionales de Guanajuato Puerto Interior.

Convenios Nacionales	Convenios Internacionales
Mazatlán	Jiaxing, China
Manzanillo	Pharr, Texas. E.U.A.
Lázaro Cárdenas	Dallas, Texas. E.U.A.
Altamira	Zaragoza, España
Tampico	Valencia, España
Tuxpan	Quebec, Canadá
Veracruz	Barcelona, España
Coatzacoalcos	West Java, Indonesia

Fuente: Elaboración propia basada en información de la página de Guanajuato Puerto Interior.

Con el propósito de establecer el régimen de colaboración entre empresas nacionales e internacionales afines al desarrollo de actuaciones logísticas de interés común.

Dichos convenios tienen por ende estrechar el intercambio de experiencias en la planificación, gestión y desarrollo de la intermodalidad, así como del transporte combinado y multimodal; la recepción y transmisión de experiencias acumuladas en el desarrollo del intercambio modal; la potenciación mutua ante sus clientes de las ventajas de ambas plataformas; la concreción de estudios que posibiliten la creación de una conexión estable entre ambos puertos y el intercambio de espacios destinados a usos logísticos, administrativos o similares.

3.6. Empresa Ancla General Motors Company, complejo Silao, Guanajuato

En nuestro país, General Motors cuenta con cuatro Complejos de Manufactura, Oficinas Corporativas, un Centro Regional de Ingeniería y Atención al Cliente, donde se desarrolla una gran variedad de vehículos y componentes, así como estrategias comerciales, tanto para el mercado local, como para exportación. (General Motors Company, 2015).

General Motors tiene más de 100 años como corporación, en México lleva más de 70 años y 20 años de historia en GM Complejo Silao. Este proyecto comenzó a gestarse desde 1993, pero fue hasta 1995 cuando la empresa se inauguró con el ensamble de las primeras

camionetas. El Complejo Silao se integra por cuatro plantas: Ensamble, Motores, Estampado y Transmisiones. Actualmente, sus instalaciones miden cerca de 230 hectáreas (Figura 18).

La planta cuenta con casi cuatro mil trabajadores directos, los cuáles se conocen como Miembros de Equipo de Trabajo (MET´s). Hay 500 empleados de confianza. No todos los trabajadores que trabajan en el Complejo son originarios de Silao. Estos proceden por orden de importancia cuantitativa de los siguientes sitios: Irapuato, León, Guanajuato, Silao y Salamanca. La empresa cuenta con un sistema de transporte para los trabajadores sindicalizados.

Las razones que explican que la mayoría de los trabajadores proceda de Irapuato y León son, la mayor disponibilidad de la mano de obra y la mejor calificación de las personas.

El nivel de escolaridad mínimo que se solicita a los MET's es secundaria terminada, mientras que los Líderes de Equipo de Trabajo (LET's) deben de haber estudiado al menos una carrera técnica. A mayor nivel de jerarquía se incrementan las exigencias, por ejemplo, a partir del líder de grupo se exige el manejo del idioma inglés.

La cultura en el Complejo Silao es difundida mediante la interacción diaria de los diferentes miembros de la organización y es regulada por sistemas rectores generales como el GMS (Global Manufacturing System), el cual representa los criterios básicos de operación de la manufactura esbelta. Las guías generales se mantienen gracias al reforzamiento constante del GMS mediante auditorias anuales y mensuales, las cuales se reconocen como Corporativas y Auditorias Escalonadas respectivamente.

La influencia de Toyota en Planta Silao es importante pues el sistema original de producción de la planta (SPS o Silao Production System) se basó en los aprendizajes y enseñanzas de NUMMI (New United Motor Manufacturing INC). Esta planta representa un joint venture entre General Motors y Toyota, bajo un esquema en el cual General Motors aprendería de los sistemas de manufactura esbelta de Toyota y esta a su vez aprendería de los sistemas de comercialización de General Motors.

El 99 % de la producción de la planta se exporta a Estados Unidos y Canadá, un porcentaje muy pequeño se queda en México. El complejo General Motors-Silao está integrado

principalmente por 13 empresas, las cuales le proporcionan diversas autopartes (ejes, tableros, asientos, etc.) y servicios (logística, transporte y limpieza, entre otras).

Figura 18. Planta General Motors, Silao, Gto.

Fuente: General Motors Planta Silao http://www.autopistas.com.mx/2224.html

En enero de 1995, se inauguró la planta tanto por el presidente del país como por el gobernador en turno: Ernesto Zedillo Ponce de León y Vicente Fox Quesada, respectivamente.

Con esto da inicio la producción regular de camionetas para venta doméstica y es en marzo cuando se comienzan a producir camionetas para exportación. En diciembre de ese mismo año se construyó la planta de estampado, esto hace que Planta Silao cambie su nombre al de Complejo Silao.

En el Estado de Guanajuato se vive un auge automotriz sin precedentes, sobre todo de inversiones japonesas, pero el origen y el pilar de esto se llama General Motors, que ahora anuncia una nueva inversión de 200 millones de dólares para Silao misma que será destinada a la producción de una nueva generación de pickups, y representa el compromiso que GM tiene con el Estado y con la economía del país. (COFOCE, 2015).

General Motors ha contribuido de forma importante para que Guanajuato al día de hoy sea un clúster automotriz muy importante en México y en toda América Latina, generando una economía de tractor que ha permitido que las comunidades se desarrollen. Guanajuato presenta ventajas geográficas y una fuerte infraestructura logística, como amplia red de carreteras, así como una red ferroviaria que hacen más eficiente la conectividad.

En definitiva, la llegada de inversiones automotrices a la región va a fortalecer la base de proveedores, lo que traerá como consecuencia una mayor competencia y por lo tanto una mayor exigencia en calidad y costos más competitivos. Esto trae consigo un mayor desarrollo y una economía sólida. Actualmente General Motors de México cuenta con alrededor de 62 proveedores con operaciones en el estado de Guanajuato y básicamente en Guanajuato Puerto Interior.

3.7. Empresas Relacionadas al Clúster

En 2009, la educación superior llegó a Guanajuato Puerto Interior, con la construcción de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (Upiicsa) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) dentro de las instalaciones del GPI, con lo cual, se abrieron varias asignaturas pensando en las necesidades industriales, como las ingenierías en aeronáutica, sistemas automotrices, biotecnología y farmacéutica.

La estructura operativa del complejo Guanajuato Puerto Interior ha permitido obtener experiencias exitosas en el desarrollo y consolidación de negocios para las empresas.

En el corazón de México se consolida la plataforma logística y de negocios más importante de México y América Latina: Guanajuato Puerto Interior. Un espacio en donde los procesos de transporte y logística de las empresas son más eficientes, ya que en este recinto converge el transporte aéreo, ferroviario y terrestre.

La posición geoestratégica del estado permite mover mercancía por diferentes rutas y medios de transporte, ofreciendo buenos costos, velocidad y seriedad a las firmas que utilizan los corredores nacionales.

El propósito de esta plataforma logística, es ofrecer a las empresas las condiciones ideales para hacer negocios, siendo fundamental el beneficio de carácter económico, esto se logra al

hacer más eficientes sus operaciones logísticas, disminuyendo sus costos y tiempos de ejecución.

Al adquirir un terreno dentro de Puerto Interior, las empresas cuentan con infraestructura de primera, servicios a pie de lote, seguridad y un ambiente favorable de negocios. Guanajuato es plataforma para el desarrollo de empresas como las siguientes: (Figura 19).

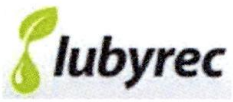
Figura 19. Empresas dentro de Guanajuato Puerto Interior y sus alrededores

IPN

issste

ITAMOA

KATOEN NATIE


lubyrec

MAGNA
COSMA INTERNATIONAL

MAILHOT
INDUSTRIES
MAILHOT DE MEXICO

MARTINREA

MITSUBA

MATSUJU

MEGA shoes

NCM

ACERO
PALME

PIRELLI

play club
Juegos Infantiles

PROECI
AGENCIA ADUANAL

Prudential

LEON

SAMOT

SemMaterials México

So.F.Te.R.

SoVere
de México

TECO Westinghouse
Motores, Generadores y Drives

THK

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

3.8. Desarrollo actual del Clúster Logístico como apoyo a la Competitividad

Guanajuato ha agilizado su capacidad logística. Se desarrolló el Centro Logístico que opera con la aduana y que tiene una conexión con el Aeropuerto Internacional de Guanajuato para recibir y enviar carga aérea (Figura 20).

Figura 20. Aeropuerto Internacional de Guanajuato

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

Esto surge ante la necesidad de agilizar los envíos de productos de la entidad. Por ejemplo, en los primeros 5 meses de 2015 estuvieron saliendo seis aviones diarios de carga del Aeropuerto Internacional de Guanajuato. La mayor parte de la carga es del sector automotriz y el principal origen es Detroit, Estados Unidos.

Se está haciendo un acuerdo con un fondo de inversión que más adelante será público para que puedan invertir en la infraestructura y se puedan levantar naves; todo el desarrollo interno y de servicios para dar la oportunidad de instalar ahí centros de paquetería y de mensajería vinculados con la pista del aeropuerto.

Para el Centro Logístico se construirá un edificio que tendrá su permiso federal y el cual será rentado a una empresa que se dedique a un recinto fiscalizado.

Esto beneficiará a las empresas medianas y pequeñas, ya que las grandes automotrices no requieren de este servicio porque ellos traen contenedores completos, pero las empresas pequeñas buscan consolidar carga porque no pueden llenar un contenedor y requieren compartir espacio para eficientar costos y que el servicio pueda ser mucho más rápido.

El proyecto final de Guanajuato Puerto Interior es unir el Centro Logístico, la Aduana, el Servicio de Ferrocarril y el Aeropuerto. No se hizo antes porque en términos de mercado tenía que ser factible. Será una obra cara, pero es una inversión fuerte que vendrá a fortalecer la logística y el tránsito de mercancía de entrada y salida a Guanajuato de manera más económica.

Hoy, las empresas que utilizan con mayor frecuencia la carga aérea son General Motors y Volkswagen.

3.9. Instituciones de Colaboración

En septiembre de 2012, con la finalidad de impulsar la innovación y el desarrollo tecnológico de empresas, el Parque Tecnológico de Guanajuato (GTP) y el Guanajuato Puerto Interior (GPI), establecieron un convenio de colaboración, con el cual se formaliza la alianza entre estas dos instituciones.

Dicha alianza traerá como resultado, generar mayores oportunidades de crecimiento a las empresas del GPI, para así facilitar el desarrollo de empresas nuevas y existentes dedicadas

a la innovación tecnológica, a través de los espacios de empresas para investigación y servicios de valor agregado que ofertará el GTP.

Cabe mencionar que la firma del convenio, tendrá un alto impacto económico en el estado de Guanajuato, ya que generará fortalecimiento en atracción de empresas para ambas instituciones, ofreciendo un espacio donde convergen múltiples servicios que llevan a consolidar y complementar un corredor industrial con elementos de Desarrollo Tecnológico e Innovación.

En marzo de 2015, La Universidad Iberoamericana León y GTO Puerto Interior firmaron el "Convenio de Colaboración para el Impulso Académico y Profesional".

Mediante este convenio se busca estrechar lazos de colaboración encaminados al impulso de proyectos que impacten en el desarrollo de las comunidades en las inmediaciones de Guanajuato Puerto Interior, en tres líneas fundamentales: Sustentabilidad Ambiental, Desarrollo e Inclusión Social y Desarrollo Económico.

En dichos proyectos se buscará involucrar a los actores del Parque Tecnológico Ibero innovación. Además de hacer sinergia con los programas académicos de Licenciatura y Posgrado impartidos en la universidad. Los proyectos Iniciales de este Convenio son los siguientes:

1. Proyecto de Sustentabilidad Ambiental

Se trata de propuestas relacionadas con la reintroducción de vegetación nativa, ahorro del agua, eficiencia energética y participación comunitaria que pueden generar un modelo de desarrollo sustentable e inclusión social, sobre todo en las áreas verdes y espacios públicos de Guanajuato Puerto Interior.

2. Proyecto de Desarrollo e Inclusión Social

Este proyecto implica el involucramiento académico en el desarrollo de alternativas para la generación de infraestructura y equipamiento para mejorar las condiciones de las comunidades rurales inmersas en el polígono de influencia de Guanajuato Puerto Interior, con un enfoque de desarrollo social integral.

3. Proyecto de Desarrollo Económico

Consiste en la creación de opciones de negocios para que sean impulsados por los habitantes de las comunidades rurales a partir de las necesidades de desarrollo de las distintas zonas y actividades de Guanajuato Puerto Interior, mediante un modelo de colaboración y competitividad.

Esta colaboración entre GPI y la Ibero León impulsará también la realización de Prácticas Profesionales y de Servicio Social de los alumnos de la institución educativa.

3.10. Premio Nacional de Logística 2014 Galardón Tameme

En octubre de 2014, Guanajuato Puerto Interior recibió una nueva condecoración, se trata del Premio Nacional de Logística 2014 Galardón Tameme por destacarse como ganador en la categoría de Proveedor de Servicios Logísticos y Desarrollo de Infraestructura Logística.

Figura 21. Logotipo Premio Nacional Logística 2014

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior: http://puertointerior.com.mx/

El Premio Nacional de Logística 2014 Galardón Tameme (Figura 21), es un reconocimiento nacional a las mejores instituciones, proveedores, académicos y personas que se dedican a la logística a nivel nacional, otorgado por parte de las instituciones líderes en el país en los temas de Logística, Transporte, Cadena de Suministros y sus proveedores.

El Premio Nacional de Logística Galardón Tameme (Figura 22) otorgado a Guanajuato Puerto Interior, es por haber logrado su misión de ofrecer una Plataforma con una mezcla de usos y vocaciones complementarias que permiten a las empresas hacer más eficaces y eficientes sus operaciones logísticas (Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Guanajuato, 2015).

Este reconocimiento es resultado de la colaboración entre la sociedad y el gobierno con el objetivo de generar las condiciones que permitan una mejor calidad de vida para los guanajuatenses a través de nuevas oportunidades de empleo (Clúster de Logística enlazando negocios, 2014)

Guanajuato Puerto Interior nació el 20 de marzo del 2006 y en solo 10 años ya está prácticamente consolidado; a través de un modelo de participación con la sociedad con los empresarios mexicanos y la vinculación de la educación a las necesidades de la industria (GPI, 2016).

GPI inició operaciones en 2006, cuenta con 8 componentes clave de infraestructura de negocios en un solo lugar, dentro de un complejo multiusos de más de 1,145 hectáreas: Conectividad con Carreteras Federales, Terminal Especializada de Carga Ferroviaria, Colindancia con el Aeropuerto Internacional del Guanajuato, Aduana Interior de Guanajuato, Zona de Parques Industriales, Distrito de Negocios, Zona Educativa y de Capacitación y el Centro de Servicios Comunitarios que cuenta con Centro Medico, Guardería y Estación de Bomberos.

Estas cualidades hacen que, al presente año, Guanajuato Puerto Interior albergue más de 90 empresas de 15 nacionalidades y de más de 10 sectores económicos dentro de sus cuatro parques industriales, con una inversión total de más de 2 mil 800 millones de dólares y con más de 16 mil empleos comprometidos.

En las últimas dos décadas el Estado de Guanajuato se ha transformado de ser el granero de México a una de las plataformas más dinámicas de nuestro país a través de la creación de un ecosistema basado en la conectividad y la movilidad de personas y mercancías, que se traduce en la solución a problemas logísticos con una infraestructura especializada para el desarrollo de negocios como es Guanajuato Puerto Interior.

Figura 22. Premio Nacional Logística 2014

Fuente: Secretaria de Desarrollo Económico Sustentable del Estado de Guanajuato.

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DEL CLÚSTER LOGÍSTICO DEL ESTADO DE GUANAJUATO, APLICANDO FODA Y LOS MODELOS DE MICHAEL E. PORTER

4.1. Análisis FODA

Con base a la información que se ha obtenido del Clúster Logístico Guanajuato Puerto Interior, se ha llegado a los siguientes puntos que conforman el FODA del mismo, siendo:

Fortalezas

- Es un eje clave para el desarrollo económico del Estado y del País puesto que genera cerca de 15 mil empleos directos.
- Ser un facilitador de exportaciones mediante un reconocido sistema logístico con servicios de calidad y excelencia.
- Presencia de empresas operadoras con estándares de clase mundial y tecnología avanzada y amplia participación del sector privado.
- Trabaja con un modelo de negocio integral e inteligente, llamado "Smart Bussines", que busca interpretar la forma de cohesión en que interactúan sus componentes: los servicios, la conectividad, la infraestructura, el medio ambiente, los sistemas de certificación, la comunidad social, la atracción de inversiones, así como la administración gerencial.
- Estructura económica diversificada, destacando entre las principales actividades económicas la manufactura, los servicios y el comercio.
- Fortalecimiento y reactivación del transporte ferroviario para darle mayor competitividad no solo a la plataforma logística de Guanajuato, sino al país entero.
- La posición geoestratégica de GPI permite mover mercancía por diferentes rutas y medios de transporte, ofreciendo buenos costos, velocidad y seriedad a las firmas que utilizan los corredores nacionales.

Oportunidades

- Los proyectos de zonas logísticas están ocupando un modelo de co-ubicación ya que la inversión se lleva a cabo por diferentes actores implicados en dicho proyecto, para lo cual cada uno toma sus propias decisiones en cuanto a los riesgos de la inversión.
- El éxito del modelo de co-ubicación, a diferencia de otras regiones, en América del Norte está vinculado a las oportunidades de mercado de las terminales intermodales a través de propuestas de valor: bienes raíces, especialización, interdependencia, entregas rápidas, depósitos de contenedores, tecnologías de información.
- Inversión extranjera directa principalmente de países desarrollados como Japón, Alemania, Italia y Suiza, tan solo en Guanajuato Puerto Interior existen 41 empresas de origen japonés, lo que se refleja en estabilidad y confianza para nuevas oportunidades de inversión extranjera.
- La aduana interior solo está utilizando 1/4 parte del total de su capacidad para realizar importaciones y exportaciones, lo que demuestra el gran potencial que se tienen en las instalaciones de Guanajuato Puerto Interior.
- El estado de Guanajuato es conocido no sólo en el ámbito nacional sino también a nivel mundial, siendo colocado como el segundo estado más importante para establecer negocios de giro comercial por el Banco Mundial.
- Para el presente año 2016, la empresa japonesa Toyota, inyectará mil quinientos millones de dólares en el estado de Guanajuato, con lo que se da muestra del potencial automotriz y general que tiene el estado y GPI para recibir a importantes capitales extranjeros.
- Con la llegada de Toyota a Guanajuato, aunado a la inversión de empresas como Honda, Mazda y General Motors, el estado se convertirá en el clúster automotriz más importante en México y uno de los más relevantes en Norteamérica, al alcanzar una capacidad de producción de 950 mil vehículos para el 2020.

Debilidades

- Este proyecto depende en gran parte de la colaboración del gobierno, el cual ha desempeñado un liderazgo importante, no obstante, es necesario que, tras los cambios políticos y elección de un nuevo gobierno, las estrategias y planes de desarrollo se sigan cumpliendo para cumplir los objetivos, aprovechar las inversiones y lograr los beneficios en el largo plazo.
- El choque cultural que se está viviendo en la región con la llegada de las empresas japonesas, principalmente, es causa de inestabilidad social. El entendimiento mutuo es muy importante, dado que los japoneses han llegado a México, y no pueden imponer su cultura, pero los mexicanos y guanajuatenses deben recibir a los japoneses, y abrirles la puerta, conocer su cultura, cómo piensan y como trabajan.

Amenazas

- Existe población de otros estados con mayor capacitación que aprovecha las oportunidades de empleo de calidad de las empresas ubicadas dentro de GPI.
- Los hechos de violencia que se han generado en zonas aledañas a Guanajuato, crean incertidumbre y temor a empresas extranjeras que quieren venir e invertir y posicionarse en la región.
- Los conflictos internos como inseguridad, narcotráfico, grupos armados, políticos corruptos, etc. del estado vecino de Michoacán que colinda con el sur de Guanajuato pueden filtrarse en esa zona y afectar la actividad económica del estado.

4.2. Análisis con base al Modelo de las 5 Fuerzas Competitivas de Michael E. Porter

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., se define como una plataforma logística y de negocios enfocada a empresas nacionales e internacionales ofreciéndoles servicios logísticos, industriales y comerciales.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V; tiene como misión el ser un facilitador de negocios, para lograr el crecimiento y éxito de quienes integran la organización, así como el entorno que los rodea, las empresas instaladas y socios comerciales a quienes ofrecen servicios y colaboran con la estabilidad social de la ciudadanía en general.

El objetivo de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., es hacer más eficientes los procesos logísticos y de transporte, sacando ventaja de su posición geoestratégica y de la iniciativa del gobierno, para hacer que el mercado crezca y se fortalezca.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., cree en la promoción de la Responsabilidad Social para la integración de objetivos éticos, económicos, ambientales y sociales tanto internos como externos, logrando producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad y promuevan el desarrollo humano. Por ello, apoya a los habitantes de sus comunidades aledañas y fomenta la atracción de empresas para generar empleos que mejoren la calidad de vida de más mexicanos.

Así, cumplen con el objetivo de desarrollar servicios e infraestructura de calidad, para alcanzar las expectativas de las empresas, mejorar la economía y hacer de México un país más competitivo.

4.2.1. Amenaza de Nuevos Competidores Entrantes

Guanajuato Puerto Interior S.A. de C.V. (GPI) es considerado como una de las obras más importantes en la historia moderna de la entidad, que conjunta el esfuerzo y los recursos de los tres órdenes de gobierno, así como de la iniciativa privada con lo que se generan grandes oportunidades de desarrollo económico para la región, se abren ventajas competitivas a los empresarios y mejores oportunidades de empleo, progreso y bienestar para Guanajuato y el resto del país.

En la actualidad, los desafíos de la globalización exigen estrategias locales y regionales que den a los sectores productivos el impulso que esta condición va imponiendo, así es como Guanajuato Puerto Interior se convierte en un factor estratégico para consolidar el crecimiento económico y la competitividad de México.

Con la puesta en marcha de la Aduana Interior, el Instituto Politécnico Nacional y la Intermodal Ferroviaria, la entidad abre una nueva página en su desarrollo social y económico frente al mundo, situación que permite fortalecer la atracción de inversiones, el arribo de empresas que generan empleos y dan certidumbre económica a las familias guanajuatenses,

al mismo tiempo que favorecen las ventajas competitivas de todos los sectores productivos de la entidad.

GPI es en definitiva un proyecto trascendental que supera el propio interés de la entidad, es una obra que reúne los esfuerzos de la federación, el estado, el municipio y la iniciativa privada para crear polos de desarrollo que generan grandes ventajas competitivas para los empresarios, además de que mejoran los niveles de empleo, progreso y bienestar para la sociedad.

El Sistema Nacional de Plataformas Logísticas buscará integrar a todas las regiones de México con los mercados nacionales y externos y será coordinado por la SE y la SCT.
El gobierno federal seleccionó 85 plataformas logísticas en las que dará prioridad a proyectos estratégicos para el desarrollo de infraestructura y servicios que permitan integrar a todas las regiones de México con los mercados nacionales e internacionales. Cada uno de esos puntos fue definido a través de un análisis sobre dónde y qué se consume y se produce, qué infraestructura tiene el país y cómo se mueven los bienes (Figura 23).

En conjunto, los nodos formarán el Sistema Nacional de Plataformas Logísticas, que será coordinado por las secretarías de Economía y de Comunicaciones y Transportes.
Su desarrollo contó con la cooperación técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por 750,000 dólares, destinados al financiamiento de un estudio para el diagnóstico del Sistema de Transporte Nacional.

Fueron elegidas así tres plataformas logísticas de distribución internacional en las ciudades de Monterrey, Chihuahua y Hermosillo, y otras siete de carga aérea en Toluca, Distrito Federal, Querétaro, Guadalajara, Monterrey, Tijuana y Cancún.

Figura 23. Ruta de Nodos en México

Fuente: Guanajuato puerto interior

Se determinaron siete puertos secos en Torreón, San Luis Potosí, Irapuato, Celaya, Querétaro, Tula, Ciudad Sahagún, así como tres centros logísticos para alimentos: uno Guadalajara y dos para abastecer la ciudad de México.

La Asociación Mexicana de Parques Industriales (AMPIP), que registra una ocupación de 90%, se muestra interesada en el nuevo sistema logístico, y está apoyando la construcción de parques "de clase mundial" que faciliten la llegada de industrias al país.

También el sistema comprende ocho zonas de actividades logísticas portuarias en Mazatlán, Ensenada, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Progreso, Veracruz, Tuxpan y Altamira-Tampico. Cuenta además con siete plataformas para apoyo del comercio exterior fronterizo: Matamoros, Reynosa, Nuevo Laredo, Piedras Negras, Nogales, Ciudad Hidalgo y Chetumal.

En los últimos tres años (2013-2016) han arrancado los primeros proyectos del sistema, unos han sido con inversiones públicas y otros con privadas, y van desde libramientos viales y carreteras, hasta parques industriales, vías férreas y servicios logísticos, entre otros.

El eje rector incluye 21 plataformas de distribución urbana y metropolitana, nueve de distribución regional y 13 enfocadas a sectores industriales, como automotriz, textil, aeroespacial, turismo y tecnología.

Finalmente se han incluido siete plataformas para productos agrarios: Ciudad Obregón, Culiacán, Los Altos de Jalisco, Uruapan, Papantla, Tehuacán y Acayucan.

4.2.2. Poder de Negociación de los Compradores o Clientes

La base principal para el desarrollo del complejo, es la infraestructura de servicios primarios y de primer nivel, desde la que se empezaron a ofrecer beneficios a los futuros clientes. Con ésta infraestructura basada en una exitosa fórmula, robusta y planeada con una visión de largo plazo, el complejo operativo integró talentos, así como capacidades públicas y privadas.

Se consideran algunos de sus clientes como socios comerciales ya que su operación, funcionamiento y administración depende directamente de ellos, sin embargo, el resultado de sus operaciones si impacta directamente en los resultados de Guanajuato Puerto Interior.

Los clientes objetivos de GPI, son las empresas que están encaminadas al rubro de la manufactura y ligadas íntimamente con el mercado internacional. Las ventajas competitivas del comercio internacional que ofrece GPI, son la Aduana, el Recinto Fiscalizado Estratégico con autorización por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Terminal Intermodal Férrea, que en conjunto hacen atractivo al proyecto para los clientes que desean reducir costos dentro de la partición de la cadena de producción.

Esto permite al sector público apoyarse en el sector privado, para proveer servicios de valor agregado que, en términos de costo-beneficio, genere ventajas para todas las partes involucradas (gobierno, empresas privadas y usuarios de los servicios).

Con el objetivo de lograr un proyecto exitoso, la alta dirección de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., realizó un plan de trabajo, con los 2 ejes estratégicos de:

1) Atracción de Clientes Nacionales e Internacionales
2) Desarrollo de Infraestructura

Ambos ejes se encuentran ligados, porque al realizar acciones para la generación de infraestructura de calidad, se ha logrado como resultado la atracción de clientes potenciales tanto nacionales como internacionales, así como la obtención de premios y la conclusión de proyectos que hacen más atractiva nuestra oferta de servicios.

Esta exitosa fórmula, ha permitido que la infraestructura de GPI sea aprovechada y logre mayor inversión en el estado. De igual forma, Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., fomenta el empleo, dando impulso a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas MIPYMES, ya que cuenta con infraestructura estratégica que permite el desarrollo de clientes de cualquier tamaño, con el firme objetivo de que crezcan y sigan fomentando el desarrollo económico de la región y el estado.

Fue muy importante para el proyecto, dividir de esta forma las acciones, para así tener un plan de desarrollo de infraestructura, que permita innovar y contar con servicios de calidad para impulsar el eje de "Atracción de Clientes Nacionales e Internacionales" y buscar inversionistas para el proyecto.

La interacción que tiene GPI con los clientes, no termina en cuanto se ha llevado a cabo el cierre de una venta, por el contrario, se da inicio y seguimiento a las necesidades y requerimientos que tiene el cliente cuando se instala dentro de los parques.

La manera de llevar esa relación es a través de reuniones de seguimiento con las Gerencias de Recursos Humanos, para dar atención a quejas, sugerencias y necesidades que llegan a través de teléfono, email o cualquier otro medio de comunicación, esto ayuda a que los clientes de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., puedan contar con un contacto que ayude a resolver sus problemáticas.

Para evaluar la satisfacción del cliente se realizan encuestas de satisfacción, en las cuales se abordan temas de seguridad e infraestructura principalmente, con el objetivo de detectar necesidades y problemáticas con la posibilidad de presentar soluciones a tiempo.

El resultado se ha marcado positivo, ya que el porcentaje de los resultados de satisfacción oscila en una tendencia al alza de 80% en forma positiva. Se mantiene actualizada la base de datos de los clientes y su historial de comportamiento a través de herramientas de comunicación, así como de comunicados de prensa, boletines y/o flyers que se les hace llegar vía electrónica, para hacerlos participes de nuestros eventos.

A lo largo de este tiempo y en seguimiento al Programa Anual de Actividades a través del Comité de Clientes del Sistema de Gestión de Responsabilidad Social, se han realizado varias actividades sociales y deportivas con las empresas como Torneos de Golf y Futbol.

Hoy en día, GPI cuenta con compañías de 15 nacionalidades y de 12 sectores, entre los que destacan automotriz-autopartes, farmacéutica, logística, calzado, papel, fundición y cosméticos (Figura 24).

El 45 por ciento de las empresas son japonesas, y en número de empleo también rondan ese porcentaje; sin embargo, en inversión son superadas por cuatro empresas alemanas, que representan el 29 por ciento del capital que existe en el complejo.

Figura 24. Empresas ubicadas en Puerto Interior

Fuente: Datos Guanajuato Puerto Interior

4.2.3. Poder de Negociación de los Proveedores o Vendedores

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., cuenta con cuatro grandes zonas estratégicas de negocio donde sus clientes prospectos y/o clientes establecidos tiene la opción de desarrollarse según sus necesidades, dichas zonas son:

1) La intermodal ferroviaria: Es parte fundamental, junto con el aeropuerto y la aduana interior, de la infraestructura de negocios del complejo.
2) La zona industrial: Representa el inicio de la actividad económica del complejo. Es decir, es la primera "aportadora" de clientes potenciales para las demás áreas y la primera generadora de economía multiplicadora. Así mismo, es la que valida la solidez y operación del complejo ante futuros prospectos. GPI genera utilidad inmediata principalmente de la venta directa de derechos de servicios públicos a los usuarios finales.
3) La zona fiscalizada: La fórmula de negocio de esta área está todavía en desarrollo debido a que es un esquema nuevo en México, se obtuvo el permiso de operación durante el segundo semestre del año 2009 y en la actualidad se cuenta con uno de nuestros clientes instalados y operando.
4) La zona de comercio y/o servicios: Esta zona recibirá en un mediano plazo los mayores beneficios de la plusvalía generada por las anteriores y, por lo tanto, los ingresos más altos del complejo. Para lograr una comercialización efectiva, optimizar el valor y lograr

una mezcla idónea de negocios, deberá iniciarse desfasada de las otras áreas. Esto, una vez que se comience a generar la masa crítica en las áreas iníciales que den sustentabilidad a la zona de comercio y servicios.

Identificación y definición del usuario del servicio. GPI requiere desarrolladores, operadores y proveedores para formar alianzas estratégicas que sumen al talento que integra el proyecto, para lo cual busca:

1) Experiencia y antigüedad en su negocio;
2) Éxito comprobado. Fórmulas de negocios probadas;
3) Presencia, intereses y compromiso con el estado de Guanajuato;
4) Calidad moral;
5) Conocimiento profundo del negocio;
6) Capacidad financiera;
7) Garantía de atención al proyecto (cual proporción representa este proyecto con respecto a su negocio global);
8) Promotor comprobado; y
9) Profundo conocimiento del mercado región.

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., alberga un gran número de empresas de talla mundial, por lo que es de suma importancia poder brindarle a cada una los servicios que necesitan, para que logren una operación óptima. De igual manera, están destinadas para todo inversionista que este en busca de la mejor ubicación con la mejor infraestructura y vea a GPI como la mejor opción (Figura 25).

Figura 25. Conexiones Puerto Interior

Fuente: Datos Guanajuato Puerto Interior

4.2.4. Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V. "GPI", es un desarrollo logístico-industrial en donde convergen diversos servicios, para que empresas nacionales e internacionales realicen actividades comerciales eficientes, que van desde la transportación hasta el cierre de negocios.

San Luis Potosí por su ubicación privilegiada es un punto logístico muy importantes de México y considerado el 3ro más importante del mundo. En un radio de 500 Km. se encuentra el 75% del PIB del país y conecta en menos de 5 horas con el D.F., Monterrey y Guadalajara. Tiene además acceso a los 3 principales puertos del país y es la conexión más corta por vía terrestre del Atlántico al Pacífico (CANACINTRA, 2012).

Cuenta con importantes universidades, parques industriales, excelentes servicios, infraestructura de primer nivel además de ser el paso obligado del centro del país hacia Estados Unidos. San Luis Potosí es por esto y más un centro logístico de México.

Los costos industriales, de mano de obra y de nivel de vida se encuentran dentro de los más bajos del territorio nacional, así como los servicios de electricidad, gas e insumos. San Luis

Potosí fue nombrado por FDi como la 3era zona en el mundo con más potencial logístico solo detrás de Shanghái y Dubái.

En el centro del triángulo económico de México, con acceso a 76.4 Millones de personas (74.3% del PIB nacional) a tan solo 500 km de radio. En la conexión del corredor NAFTA tanto ferroviario (Lázaro Cárdenas - Laredo) como carretero (México Laredo). Desde San Luis Potosí puede atacarse el mercado europeo a través de los puertos del golfo (Tampico/Altamira y Veracruz), así como el mercado asiático a través del pacífico (Manzanillo y Lázaro Cárdenas). Los mercados centroamericanos y sudamericanos pueden alcanzarse desde cualquiera de los dos accesos.

San Luis Potosí tiene acceso a los principales puertos del país como son Tampico/Altamira, Lázaro Cárdenas, Veracruz, Manzanillo y fronteras con Estados Unidos. Si se trata de mandar productos a Estados Unidos, Europa o Latinoamérica como si se trata de recibirla de Asia, San Luis Potosí es el punto ideal para producir, transformar o comercializar todo tipo de mercancías.

El estado cuenta con 8964 planteles educativos, de los cuales 92 son universidades e institutos de educación superior que forman profesionistas en todas las ramas. En el área de la logística, cuenta con carreras de Licenciatura en Transporte y Logística, Licenciatura en Comercio Internacional, Ingeniería en Negocios Internacionales. Actualmente el estado cuenta con competencias laborales sobre logística que especifican aquellas habilidades y conocimientos que deben tenerse al especializarse en esta rama.

San Luis Potosí es internacionalmente reconocido como una plaza de desarrollo tecnológico e investigación industrial. Cuenta con un centro nacional de supercómputo e innumerables laboratorios enfocados en investigación de nanotecnología, plásticos, estampado, informática entre otros.

El perfil competitivo de la industria potosina se modifica gradualmente hacia procesos tecnológicos que requieren un mayor grado de conocimiento. En el Área Metropolitana de

San Luis Potosí y en los espacios industriales que se desarrollan en los principales municipios de las regiones del Estado está teniendo lugar una mayor concentración de empresas manufactureras vinculadas a cadenas de valor nacional e internacionales. Los principales indicadores económicos del estado crecen constantemente, volviendo a la entidad un lugar seguro para la instalación de operaciones industriales y logísticas.

Algunas empresas incluso sin estar instaladas en el estado, utilizan la plataforma logística. Por ello, la actividad industrial manufacturera de San Luis Potosí es una alternativa real en el centro y golfo del país en actividades industriales como la automotriz y, sobre todo, en la fabricación de autopartes y sus insumos, así como en los sectores electrodoméstico, aeronáutico, electrónico y sus partes, producción de alimentos y las industrias relacionadas con minerales metálicos y no metálicos (Figura 26).

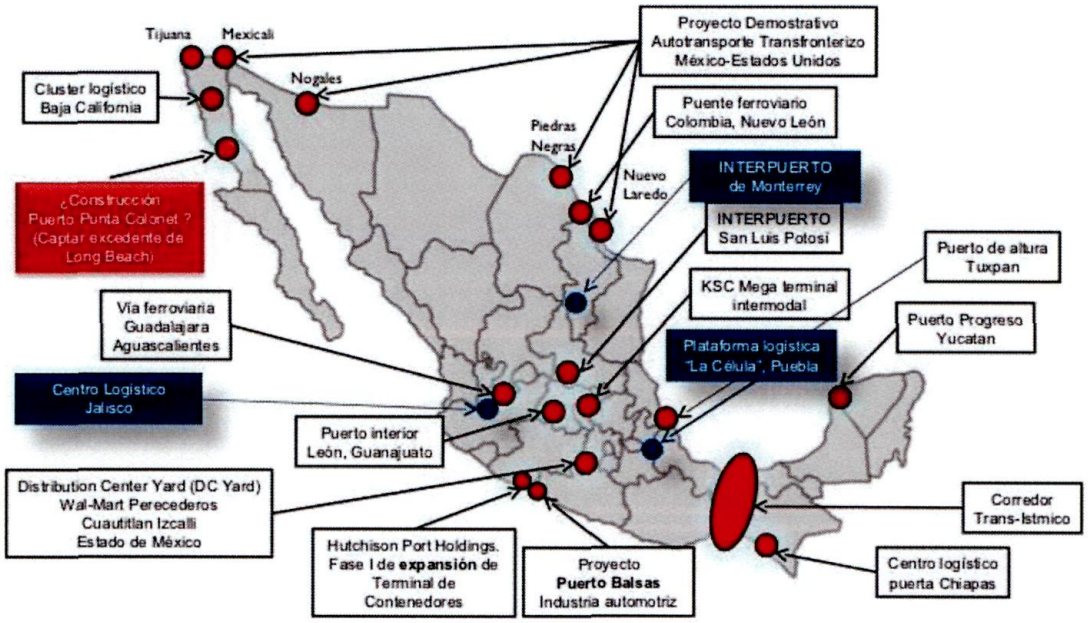
Las empresas de estos sectores están permitiendo que la vocación industrial del Estado evolucione hacia procesos de mayor valor agregado, uso intensivo y desarrollo de tecnologías de punta, y práctica de procesos productivos con los más altos estándares de calidad, desde el entrenamiento y la capacitación técnica hasta la consolidación de una cultura laboral competitiva.

El sector industrial participa con el 34.1 por ciento del total del PIB real del Estado. En la industria operan importantes empresas locales, nacionales y extranjeras con altos niveles de integración productiva, que envían y reciben productos terminados, semiterminados y sin costosas demoras. Un número creciente de estas organizaciones se encuentran avaladas por su nivel de calidad, ya que están certificadas con alguna norma ISO 9000 y 14001. De los 159 establecimientos certificados, el 37.7 por ciento eran medianas empresas, el 31.5 por ciento eran grandes empresas, el 10.1 por ciento eran pequeñas empresas, el 5 por ciento eran micro empresas, y el restante 15.7 por ciento no estaban especificados.

Los procesos de integración económica desde la proveeduría hasta la comercialización también son una realidad en la industria manufacturera. En este sector existen 6 mil 319 empresas que producen 65 mil millones de pesos anuales. El 72 por ciento del valor agregado

se genera por las empresas manufactureras de alimentos, fabricación de equipo de transporte, de productos a base de minerales no metálicos, de equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos e industrias metálicas básicas.

Figura 26. Distribución de Clústers Logísticos, Plataformas y Puertos en México



Fuente: México Logístico 2020 http://es.slideshare.net/gastoncedillo/mexico-logistico-2020

4.2.5. Rivalidad entre los Competidores Existentes

Los puertos secos nacieron con el propósito de descongestionar puertos marítimos, en un mundo con creciente comercio internacional y un tráfico de mercadería cada vez más voluminoso.

El primero de estos proyectos nació en Estados Unidos a raíz de que los puertos ubicados sobre la costa del Océano Pacífico "Long Beach y Los Ángeles", sufrían de congestionamiento y tenían un elevado costo logístico.

Fue así como se pensó en la alternativa de armar un puerto tierra adentro. Las mercancías que llegaban a Long Beach cruzaban el país hasta llegar a la costa este, pasando por Texas;

y fue en este Estado que se instaló Alliance, el primer puerto seco del mundo, en el que se armó un centro para almacenar los contenedores que luego serían distribuidos hacia las costas del Atlántico, el norte y sur de Estados Unidos.

Un Puerto Seco cubre las mismas funciones que un Puerto marítimo, pero no está sobre la costa del mar, sino sobre un lugar estratégico en el centro de un país. En México, la idea de un nuevo puerto interior nació aprovechando la posición geográfica central de la localidad de Guanajuato y fue así como se proyectó traer el potencial de los puertos marítimos de Veracruz y Altamira desde el Golfo de México y Manzanillo, así como Lázaro Cárdenas desde el Océano Pacífico, al centro del país.

Además, para el mercado internacional, es más económico llegar desde el Océano Pacífico a Guanajuato y desde allí distribuir al sur de Estados Unidos que desde Los Ángeles cruzar el ancho sur de Estados Unidos hasta la costa este. En sí la principal razón es que tanto la distancia como el costo de transporte son menores.

Actualmente, existen diversos tipos de Puertos Interiores, diferenciados por el número de servicios que brindan:

1) El primer tipo de clasificación es de una aduana y un sistema de transporte carretero.
2) En el segundo, de una aduana con carretera al que se le suma un sistema de transporte ferroviario.
3) El tercer tipo de Puerto Interior tiene además un sistema de transporte aéreo y un aeropuerto.
4) El cuarto tipo tiene, además de lo del tercer tipo, una aduana y los tres sistemas de transporte, así como una zona de libre comercio, llamada zona franca.

Guanajuato Puerto Interior, es el primer puerto seco que reúne todos estos elementos, parques industriales, un parque industrial ferroviario y un parque de grandes usuarios industriales, a los que se les suma el valor agregado de la existencia de una zona educativa y de capacitación. Esto lo convierte en una infraestructura única y diferenciada del resto de los puertos secos existentes. Su historia comenzó durante la primera mitad de la década de los noventas,

cuando bajo una nueva administración estatal decidida a promover intensamente la economía del estado de Guanajuato, se concretaron proyectos como el establecimiento de una planta de ensamble de camiones ligeros llamada General Motors, en Silao, Gto. (1994).

Aunado a ello, se consideró que Guanajuato, a pesar de tener una economía interna fuerte, se había rezagado en la atracción de inversión industrial con respecto a sus vecinos Jalisco, Aguascalientes, Querétaro y, en menor medida, San Luis Potosí. En el marco de este nuevo impulso promotor, el Gobierno del Estado concibió proyectos como COFOCE, el tren interurbano y la aduana interior.

La idea de tener una aduana interior, como inicialmente se le llamó al proyecto, tomó mayor fuerza a mediados de la década de los noventas, época en la que Guanajuato tenía un aeropuerto internacional nuevo que había sido ubicado entre las ciudades de Silao y León; además, la vía del ferrocarril México – Ciudad Juárez coincidía en este mismo sitio junto con la ampliada Carretera Federal 45 (Panamericana). Es decir, en un mismo lugar confluían tres medios de comunicación; aéreo, carretero y ferroviario.

Sin embargo, siendo el concepto del puerto interior desconocido en México, durante los primeros años de desarrollo del modelo muy frecuentemente se le confundía con el modelo de una "aduana interior". La confusión de conceptos prevaleció hasta aproximadamente el año 2004, que es cuando se comienzan a aclarar los términos y se logra definir lo que es y pretende un "puerto Interior". Los principales factores para el establecimiento del complejo fueron:

1) Infraestructura Vial: Fluye la extraordinaria infraestructura carretera con que cuenta el estado que le permite llegar en alrededor de 4 horas carretera al 60% de la población del país, casi 60 millones de personas, ejemplo de ello la carretera 45 donde pasan alrededor de 55 mil vehículos diariamente.
2) Red Ferroviaria: Es atravesado por la red ferroviaria que llega a Cd. Juárez, ya que se compone aproximadamente de 8 mil kilómetros de vía principal y que atiende cinco fronteras hacia EEUU con intercambios diarios con los dos principales ferrocarriles en EEUU que es Unión Pacific y el VNCF.

3) Aeropuerto Internacional: Cuenta con el aeropuerto internacional con inmejorables posibilidades de crecimiento.

Después de sus antecedentes Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., fue pensado y planeado cuidadosamente para asentar una mezcla de usos y vocaciones complementarias que optimicen y agilicen las actividades cotidianas. Un ambiente de negocios ordenado, práctico y conveniente, consolidando GPI como una plataforma logística importante en el país.

Por lo anterior, se crea una Sociedad Anónima de Capital Variable con participación estatal mayoritaria, para una mayor colaboración ciudadana, donde el gobierno sea el facilitador y las empresas aporten el "expertise", ya con los medios de comunicación desarrollados y complementándola con:

La aduana más grande y moderna de México en cuanto a infraestructura conectada internamente;

- Un recinto fiscalizado estratégico (Free Trade Zone)
- Un centro comunitario con servicios de primer mundo
- Una Guardería con las mejores prácticas y la más alta experiencia
- Una Estación de Bomberos con academia
- Una Institución Educativa.

4.3. Análisis del Clúster Logístico de Guanajuato con base al Modelo del Diamante de Michael E. Porter

4.3.1. La Estrategia, la Estructura y la Rivalidad entre las Firmas

- Presencia de Multinacionales e Inversión Extranjera que eleven los estándares de competitividad
- Adaptación del empresario local al contexto internacional
- Competencia Regional, Nacional e Internacional
- Desarrollo de estrategias de marketing para vender la idea de un corredor logístico competitivo en Guanajuato Puerto Interior

- Proyección y posición competitiva de Guanajuato Puerto Interior en toda América Latina
- Elevado grado de rivalidad interna, con obtención y conservación de la ventaja competitiva en su industria respectiva.
- Capital Humano altamente calificado en todos los niveles de las compañías
- Infraestructura y Tecnología de las empresas nacionales y extranjeras.

4.3.2. Condiciones de la Demanda

- Necesidad por profundizar la relación con las instituciones logísticas de los estados vecinos.
- Internacionalización de las empresas en el estado de Guanajuato y su ubicación en un espacio competitivo.
- Demanda local (Más exigente en tiempos de respuesta, calidad en el servicio y flexibilidad ante cambios de última hora)
- Equilibrio entre precio frente a la calidad del servicio

4.3.3. Industrias de Soporte Relacionadas

- Interacción con la parte académica e instituciones técnicas, para alinear la capacitación ofrecida con base a las necesidades de la industria.
- Incremento de las exportaciones en el estado de Guanajuato (Principales Sectores)
- Incentivo a la cooperación entre las empresas para lograr objetivos comunes (Clúster)
- Estado de la especialización, tecnología y know-how de proveedores logísticos
- Clústeres relacionados
- Proveedores competitivos a nivel mundial que generan ventajas en las industrias secundarias mediante el acceso eficiente, oportuno y rápido a insumos rentables.
- Industrias conexas competitivas en el ámbito internacional capaces de coordinar y compartir actividades en la cadena de valor cuando compiten o las que generan productos complementarios.

4.3.4. Condiciones de los Factores

- Posición geográfica. Estratégica para un crecimiento.
- Infraestructura (carreteras, aeropuertos, vías férreas), número y frecuencia de destinos del servicio marítimo y aéreo.
- Transporte multimodal

- Investigación y desarrollo en comercio exterior y logística
- Recursos humanos idóneo y especializado
- Tipo de alianzas comerciales y su fortalecimiento
- Mejoramiento de políticas logísticas
- Estatus en las buenas prácticas en Comercio Exterior y Logística
- Ubicación, Tipo y estatus de las plataformas logísticas

4.3.5. Gobierno

- Puerto Interior se ha convertido en un ejemplo de vinculación estratégica entre Gobierno e Iniciativa Privada.
- Promoción constante del Estado de Guanajuato y Puerto Interior a nivel mundial para atraer más inversión extranjera.
- Incentivos Fiscales, administrativos y operativos a través de los diferentes Acuerdos y Tratados de Libre Comercio suscritos por México.

4.3.6. Casualidad/Azar

La crisis económica de 2008 en México afectó principalmente a la empresa norteamericana General Motors Company, situada en Silao, Guanajuato, lo que desencadenó en paros técnicos, desabasto de insumos y materiales, cierre de proveedurías, recortes masivos de personal, desempleo y reducción de inversión extranjera.

4.4. Mapa del Clúster Logístico de Guanajuato

De acuerdo con Marí, J. de Souza, Martín y Rodrigo (2003) el objetivo de construir un puerto seco en una región metropolitana es "hacer que ésta se transforme en un núcleo de distribución y consolidación de la carga que se recibe, destinada a actividades productivas y de servicios en la propia ciudad o sus alrededores".

Se propone la identificación del desarrollo del clúster logístico en el Estado de Guanajuato de acuerdo con la definición de Porter (2008), clúster es un grupo geográficamente próximo de empresas interconectadas e instituciones asociadas en un campo particular, unidas por elementos comunes y complementarios.

En primera instancia se identifica una concentración de empresas similares agrupadas en clústeres: Agroindustrial, Automotriz, Productos químicos, y Cuero-Calzado proveeduría.

En segunda instancia se identifican industrias que pasan por canales comunes o que producen bienes o servicios complementarios, estos se agrupan en: proveedores, servicios logísticos y distribución (Tabla 4).

Tabla 4. Tipos de industrias que pasan por canales comunes o producen bienes y servicios complementarios.

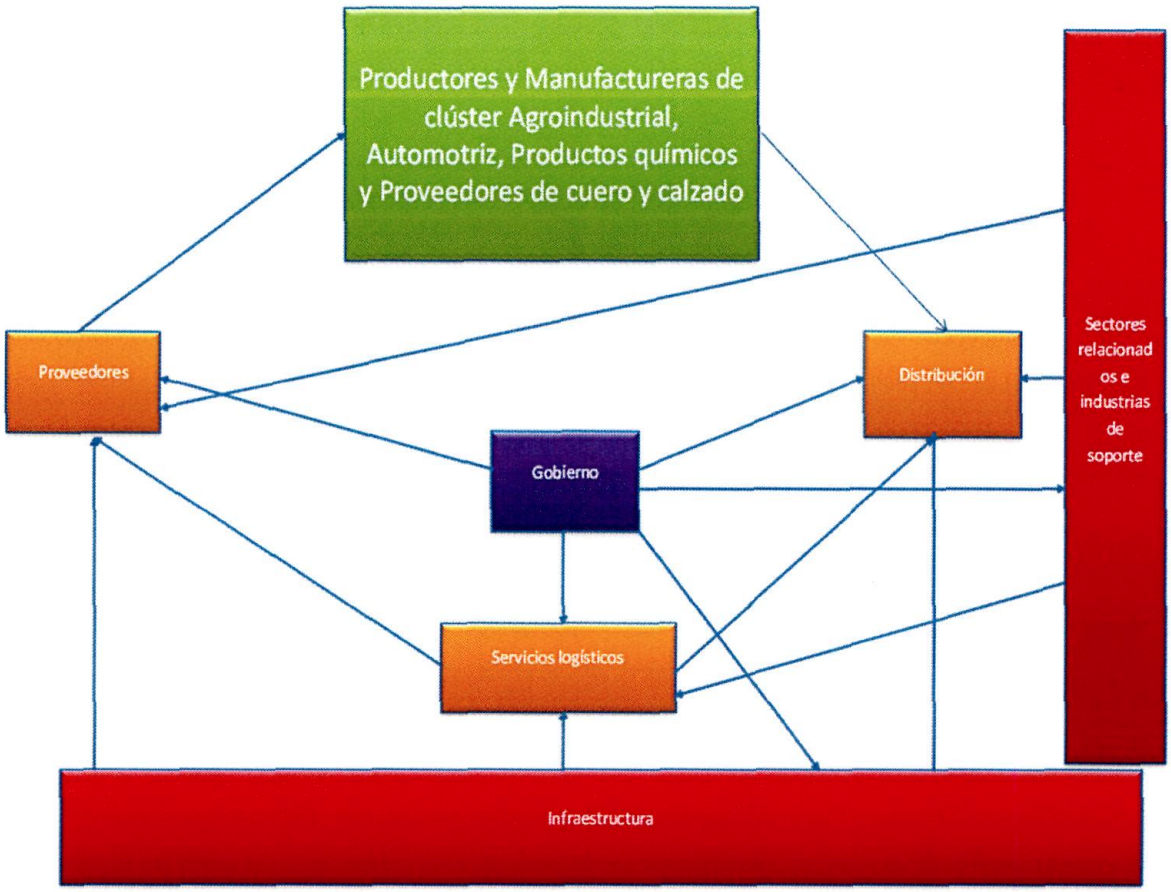
Proveedores	Servicios logísticos	Distribución
Materia prima	Sub ensambles	Cash & Carry
Componentes	Trabajo en progreso	Almacén de mayorista
Artículos de embalaje	Materiales a granel	Intermediarios
Abastecimiento de productos	Mercancía peligrosa	Tiendas minoristas
Materiales importados	Embalaje	Almacén del minorista
Compra en partes	Unitarización	Centros de distribución
	Inventario de bienes terminados	Centros de consolidación
	Deposito	Centro cross dock
	Materiales de manipulación	Centro de clasificación
	Sistemas de manipulación	Facilidades de ensamble fuera de proceso
	Transporte de mercancías por carretera	Almacén de transbordo
	Transporte de mercancías por ferrocarril	Centro de retorno de mercancías
	Transporte de mercancías por aire	
	Sistema intermodal de transporte de mercancías	
	Transitarios	
	Sistemas de información de apoyo	
	Almacén de fabricante	
	Etiquetado y preparación del producto	

Fuente: Elaboración propia

En tercera instancia se aíslan las instituciones que proporcionan habilidades especializadas, tecnología, información, capital, infraestructura, y órganos colectivos que son comunes a los participantes del clúster. Se clasifican en dos grupos, el primer grupo se denominó sectores relacionados e industrias de soporte, dentro de las cuales se identifican: Instituciones financieras y de servicios, sistemas de comunicación, inspección de productos, logística inversa, medidas internacionales de seguridad, aseguradoras de mercancía, aseguradoras de transporte, agencias aduanales, empresas exportadoras, asociación de transportistas, cámaras industriales y de comercio, centros de certificación de calidad; el segundo grupo se denominó infraestructura y está compuesto por: Redes ferroviarias, terminales intermodales internacionales, centros de actividad aérea, redes carreteras, puerto seco, parques logísticos y corredores logísticos.

En última instancia se buscaron los órganos de gobierno u otro tipo de regulación que influyen de manera significativa a los participantes en el clúster. A este grupo se le denominó Gobierno, y agrupa los siguientes temas: controles de exportación e importación y licencias, legislación ambiental, tratados comerciales y uniones económicas, certificado de origen y documentación consular, requisitos aduaneros para la importación y exportación, regulaciones de transporte, impuestos y subsidios, agencias federales involucradas con actividades de comercio exterior y agencias relacionadas con los derechos de propiedad intelectual y comercio (Figura 27).

Figura 27. Mapa Clúster Logístico Puerto Interior



Fuente: Elaboración Propia.

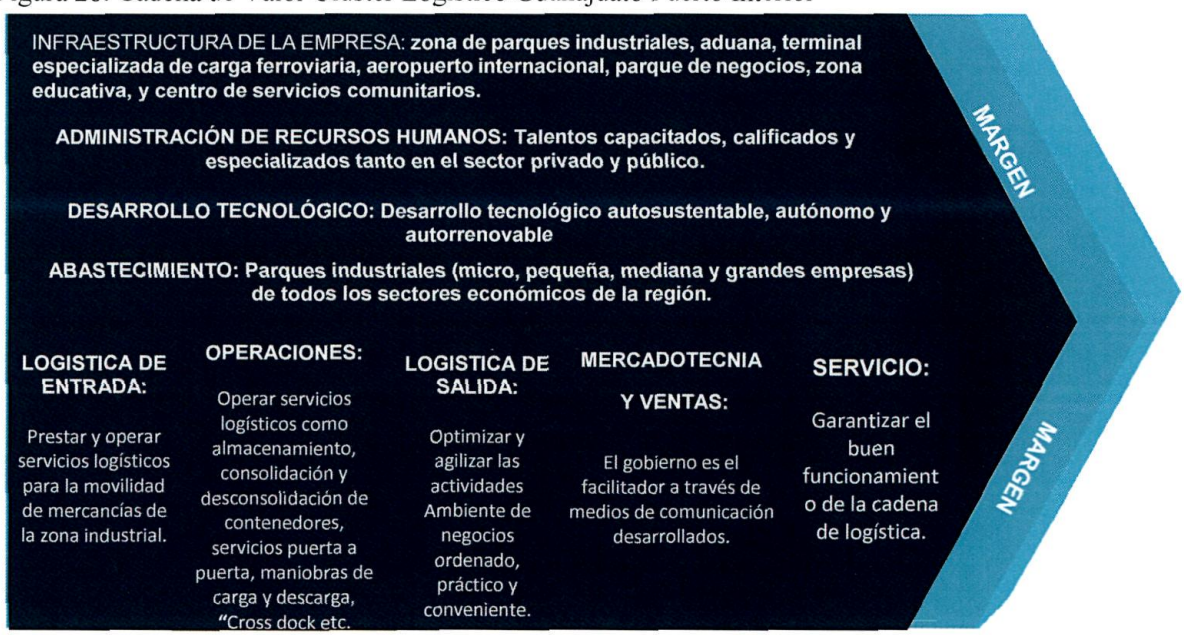
4.5. Cadena de Valor

Guanajuato Puerto Interior es punto estratégico de desarrollo que contempla un complejo logístico con instalaciones modernas y bien planeadas, en el cual operan cientos de empresas de diversos sectores de la industria, desde la manufactura, el calzado, alimentaria, automotriz, entre otras, mismas que son el soporte fundamental para el crecimiento de la industria logística de Guanajuato. En estas instalaciones se permite manufacturar, almacenar y enviar productos fuera de México, mediante una red ferroviaria que llega a las principales ciudades y puertos marítimos, así como un aeropuerto y carreteras.

Estas actividades son complementadas por un centro de negocios, una zona educativa, así como un centro de servicios comunitarios que da servicios de valor a los empleados de las empresas y que incluye una guardería, una estación de bomberos, un centro de atención médica y un parque recreativo y deportivo.

Toda la infraestructura permite que los servicios tengan un valor agregado y de diferenciación (Figura 28).

Figura 28. Cadena de Valor Clúster Logístico Guanajuato Puerto Interior



Fuente: Elaboración propia

Logística de entrada:

- Empresas de la región y estados aledaños con actividades comerciales y que requieran la utilización de infraestructura y servicios logísticos de clase mundial.
- Importación y exportación tanto de materia prima y consumible, así como de productos terminados y maquinaria.
- Control de embarques aéreos de importación y exportación con vuelos diarios a los principales aeropuertos de México y USA
- Red ferroviaria con 8 mil km de vía que atiende 5 fronteras hacía USA, opera servicio de transporte, disminuye costos y aumenta la seguridad de la carga.
- Sistema de transporte carretero y conectividad interna con otros estados, lo que permite llegar en 4 horas al 60% de la población del país.
- Zona franca de libre comercio que permite el control de operaciones virtuales y movilidad de mercancías al manufacturarlas, almacenarlas y enviarlas al extranjero.

Operaciones

- Almacenamiento.
- Consolidación y desconsolidación de contenedores.
- Servicios puerta a puerta.
- Maniobras de carga y descarga.
- Reparación y limpieza de contenedores.
- Etiquetado, servicios "Cross dock", trasvase, maniobras secundarias.
- Servicios de valor agregado "patios fiscalizados", recinto fiscalizado estratégico, zonas intermodales de carga y servicios de información de ubicación de la carga del cliente.
- Introducción de mercancías extranjeras, nacionales o nacionalizadas para ser objeto de manejo, almacenaje, custodia, exhibición, venta, distribución, elaboración, transformación o reparación con ventajas fiscales.

Logística de salida

- Las materias primas son reenviadas al extranjero como productos terminados sin pago de impuestos.

- Optimizar y agilizar las operaciones de movilización cotidianas de las mercancías y productos terminados, para llegar al destino en el tiempo esperado con operaciones aduaneras eficientes disminuyendo los tiempos de despacho y que atienden a los tres medios de transporte, (carretero, aéreo y ferroviario) además de una zona franca.

Marketing y ventas

- Actualmente el gobierno es el facilitador y es través de medios de comunicación desarrollados por dicho gobierno que se encarga de dar difusión, sin embargo, este proyecto tiene miras a que, en un futuro, el control total esté en manos del sector privado.
- Venta directa de derechos de servicios públicos a los usuarios finales.
- Venta de servicios integrados de logística generadores de economía multiplicadora.

Salida

- Servicios integrales logísticos, aduanales.
- Reducir costos dentro de la partición de la cadena de producción. Seguimiento de materiales hasta la entrega.
- Garantizar el buen desempeño de la red logística.
- Convenios de complementación y fomento con corredores logísticos con los principales puertos marítimos nacionales y extranjeros.

Infraestructura

- Impulso de la infraestructura logística regional.
- Infraestructura de calidad que la componen empresas nacionales e internacionales.
- Plan de desarrollo definido de infraestructura.
- Implantación de un sistema de gestión de calidad para los servicios logísticos.
- Sistema de gestión del medio ambiente.

Recursos Humanos

- Integración de talentos con mano de obra especializada y calificada.
- Creación de un sistema de responsabilidad social, capacitando personal tanto del sector privado como del público.

- Inclusión de alumnos en las actividades logísticas para formar jóvenes más competitivos.

Desarrollo tecnológico

- Estructura operativa que permite un desarrollo tecnológico autosustentable, autónomo y autorrenovable.
- Generación, aplicación, difusión y transferencia del desarrollo tecnológico.

Abastecimiento

- Más de 90 empresas de la región, nacionales y extranjeras dedicadas a actividades comerciales de diversas industrias, desde la farmacéutica hasta la aeronáutica.
- Entidades de gobierno con necesidades comerciales y logísticas.
- Micro, Pequeñas y Medianas Empresas MIPYMES que cuentan con infraestructura comercial y de servicios complementarios.
- Provisión de servicios logísticos a toda empresa con alcance internacional.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE UNA MUESTRA DE 28 EMPRESAS CON OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR SITUADAS EN LA ZONA GEOGRÁFICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO Y QUE UTILIZAN EL CLÚSTER LOGÍSTICO DE LA MISMA ZONA.

5.1. Instrumento de Medición

Nivel de aplicación del modelo SHEN de los empresarios e industrias de Guanajuato (n = 28).

Para dar contestación a las preguntas planteadas se elaboró un instrumento de medición a manera de cuestionario, diseñado con base al modelo SHEN (Caroline y Muda, 2003). El instrumento de medición contiene 56 reactivos (e.g., «¿Utiliza un programa preventivo y de mantenimiento en las operaciones productivas? Con el fin de reducir tiempos y costos»).

El cuestionario utiliza una escala Likert de 5 a 1 bajo los criterios de «totalmente» con valores de 5.0 a 5.9, «suficiente» con valores de 4.0 a 4.9, «regular» con valores de 3.0 a 3.9, «poco» con valores de 2.0 a 2.9 y «ninguno» con valores de 1.0 a 1.9. Para el cálculo e interpretación de datos se utilizó el complemento avanzado de funciones estadísticas llamado MEGASTAT que junto con EXCEL conforman un completo software estadístico para el manejo, análisis e interpretación de datos.

La mayoría de las variables del modelo SHEN son consideradas de forma muy importante en la cultura y gestión empresarial de las organizaciones ubicadas en el Puerto Interior y que utilizan el Clúster Logístico del Estado de Guanajuato. Ejemplos, en la variable "Requerimientos y Ventas", sobresalen los aspectos ejercitados en las empresas como el trabajo en equipo ($\bar{x}$= 4.5), tener un sistema electrónico que permite llevar un control y atención hacia los clientes ($\bar{x}$= 4.5), la constancia en los pedidos a sus proveedores ($\bar{x}$=4.7).

Y en la variable "Mejora", contar con alguna certificación ISO o algún otro registro es significativo ($\bar{x}$= 4.4). Por otro lado, se observa que las empresas obtienen resultados más bajos, que pueden deberse a diversas cuestiones o políticas internas según sea el caso, en algunas variables como es el caso de "Requerimientos y Ventas", específicamente, en la existencia de una relación personalizada entre empleado y cliente ($\bar{x}$= 2.6).

En la variable "operaciones y capacidad", directamente, en que los empleados trabajen en un mantenimiento preventivo ($\bar{X}$= 2.5) y en permitirles tener acceso a información relacionada con la calidad, costo, pedidos, entrega, y diseño de los productos ($\bar{X}$= 2.3).

Los resultados obtenidos en el apartado de recursos humanos, con respecto a mejora continua, se nota un nivel muy bajo en general ($\bar{X}$=2.4) (véase Figura 29).

5.2. Matriz de Congruencia

En la siguiente tabla (Tabla 5), se establecen las Variables, Dimensiones y el Instrumento de Medición, que en este caso será el cuestionario aplicado a cada una de las empresas que conforman nuestra muestra, donde las series de preguntas tienen relación directa con las variables y dimensiones establecidas y que son de nuestro interés en la investigación.

Tabla 5. Variables, Dimensiones e Instrumento de Medición

REQUERIMIENTOS Y VENTAS	Producción y comercialización	¿Existe coordinación entre los objetivos del área de producción con los del área de comercialización?
		¿Existe un trabajo en equipo entre las funciones de las áreas de producción y comercialización para dar respuesta a las necesidades de los clientes?
		¿Cuentan con un sistema electrónico que le permita llevar un control de sus clientes y atender de manera eficiente y expedita sus necesidades?
		¿Han logrado reducir sus tiempos de respuesta a los requerimientos de sus clientes?
		¿Cuentan con un método sistemático para optimizar sus precios y tiempos de entrega tomando en cuenta a sus competidores?
	Diseño de productos procesos y la mejora de las relaciones con los proveedores	¿Tienen un programa de capacitación hacia sus empleados para que conozcan las especificaciones de los productos que fabrican, los procesos de compra y proveedores?
		¿Cuentan con una base de datos de sus diseños que les permita modificarlos para dar respuesta a nuevos pedidos?
		¿Cuentan con un número mínimo de partes, piezas forjadas o proveedores para cada producto que fabrican?
		¿Los pedidos a sus proveedores son repetitivos y constantes, en por lo menos en un 50%?
	Colaboración con los clientes	¿Informan a sus empleados sobre los objetivos de la organización y las necesidades de sus clientes?
		¿Existe una relación personalizada entre los empleados y los clientes?
		¿Permiten la estancia en su empresa de algún representante de su cliente con el fin de fabricar positivamente el producto solicitado?
		¿Asesoran a sus clientes en determinar con mejor precisión las especificaciones y diseño del producto que requieren?
		¿Auxilian a sus clientes en un servicio de postventa, y no solo dándoles el producto que solicitan?

	Funcionalidad del área de trabajo	¿Cuenta con un sistema de almacenamiento para reducir el tiempo de búsqueda de los materiales necesarios en la producción?
		¿Cuentan con un programa de mejora continua para la ubicación de las materias primas, insumos, herramientas etc., con el fin de reducir tiempos y movimientos en la producción?
		¿Los empleados conocen la importancia de utilizar un programa de almacenamiento y de mantener limpia su área de trabajo?
		¿Tienen implementado un programa de control para vigilar que las áreas de trabajo se encuentren limpias y el buen uso de los programas de almacenamiento?
		¿Considera que existe responsabilidad por parte de los empleados sobre el cuidado y mantenimiento de su propia área de trabajo?

OPERACIONES Y CAPACIDAD	Funcionalidad de la maquinaria de producción	¿Considera que se tiene una política de compra y mantenimiento de la maquinaria necesaria para cumplir con los objetivos de producción?
		¿Considera que la maquinaria existente en la empresa es funcional para el cumplimiento de objetivos de producción?
	Optimización entre tiempos y cargas de trabajo	¿Tienen una planeación de la asignación de cargas de trabajo y de las horas extras?
		¿Cuentan con un control práctico, modificable según los objetivos de la empresa, sencillo y fácil para programar el trabajo?
		¿Utilizan un software para la programación de las cargas de trabajo y su control?
		¿Tienen un software para reducir tiempos en los procesos productivos?
	Prevención y mantenimiento	¿Utiliza un programa preventivo y de mantenimiento en las operaciones productivas? Con el fin de reducir tiempos y costos
		¿Los operadores se hacen cargo de su propio mantenimiento preventivo?
		¿Permiten que sus empleados participen activamente en la reducción de tiempos en el proceso productivo?
	Mejora en el flujo de información	¿Los objetivos del trabajo son claramente informados y entendidos por todos con el fin trabajar bajo un mismo plan?
		¿Tienen un software para comunicar a sus empleados los planes de trabajo que incluyan manuales, diagramas etc.?
		¿Los empleados tienen acceso a información sobre la calidad, el costo, los pedidos, la entrega, y el diseño de sus productos?
		¿Cuentan con un sistema de información y accesibilidad para reducir los flujos de trabajo y actividades laborales para la optimización de tiempos?
		¿Cree que en la empresa se ha mantenido un adecuado flujo de información interna que ha reducido los tiempos de comunicación entre los departamentos?

RECURSOS HUMANOS	Mejora continua	¿Implementan para todos sus empleados programas de capacitación continua y evaluaciones para ascender de puesto?
		¿Los empleados del área productiva tienen la capacidad y habilidad de trabajar en cualquier máquina?
		¿Los empleados del área productiva tienen la capacitación para reparar su equipo? sin que esto dañe el proceso productivo por inactividad.
	Recompensas y remuneraciones	¿Tienen un programa de recompensas, pagos y reconocimientos hacia sus empleados?
		¿Reconocen públicamente a sus mejores empleados?
	Planeación estratégica	¿Cuentan con un programa de planeación estratégica para el cumplimiento de los objetivos?
		¿Los departamentos mantienen un adecuado intercambio de información y registros con el área productiva?
		¿Dentro de su cadena productiva tienen mecanismos de información entre los empleados involucrados para obtener óptimos resultados?
		¿Existe una participación activa por parte de los empleados en proponer sugerencias para mejora sus actividades?
		¿Considera que la empresa ha ganado la participación y el compromiso de sus clientes dentro de su planeación?

MEJORA	Calidad	¿Considera que se ha establecido una cultura en todos los departamentos que apoye la mejora continua en todos los procesos?
		¿Cree que existe la práctica de principios de calidad dentro de las funciones de la empresa?
		¿Considera que la empresa responde de forma correcta a las demandas de sus clientes sobre aspectos generales del producto como calidad, velocidad y tiempo, funcionalidad o valor?
		¿Considera que los elementos de calidad, tiempo, funcionalidad y valor están presentes de manera constante en los productos que son dados a los clientes?
	Retroalimentación del cliente	¿Dan un seguimiento al cliente para conocer su nivel de satisfacción, revisar sus quejas y hacer las modificaciones pertinentes en los productos y servicios?
		¿Tienen un programa para conocer las necesidades futuras de los clientes?
		¿Toman en cuenta a sus competidores y las prácticas que éstos siguen para la satisfacción de sus clientes?
		¿Involucran a sus clientes en la mejora continua de la organización?
	Mercadotecnia	¿Tienen buenos programas de mercadotecnia que les permitan llegar al cliente adecuado?
		¿Elementos como calidad, tiempo, funcionalidad y valor se ofrecen y muestran en la venta y anuncios de sus productos?
		¿Cuentan con registros, certificaciones (ISOS) etc.? Que dan confianza al cliente en la compra.
		¿Cuentan con Premios internacionales y/o nacionales?
		¿La empresa utiliza un marketing inverso, es decir, que ésta decide a quién vender?

5.3. Resultado del Instrumento de Investigación

En la siguiente tabla (Tabla 6), se muestra el resultado obtenido de nuestro instrumento de investigación.

Tabla 6. Resultado del Instrumento de Investigación

REQUERIMIENTOS Y VENTAS			
a) Producción y comercialización			
Número de reactivo	**Reactivo**	**Media**	**Desviación estándar**
1	¿Existe coordinación entre los objetivos del área de producción con los del área de comercialización?	3.96	0.96
2	¿Existe un trabajo en equipo entre las funciones de las áreas de producción y comercialización para dar respuesta a las necesidades de los clientes?	4.5	0.69
3	¿Cuentan con un sistema electrónico que le permita llevar un control de sus clientes y atender de manera eficiente y expedita sus necesidades?	4.5	0.84
4	¿Han logrado reducir sus tiempos de respuesta a los requerimientos de sus clientes?	3.89	0.92
5	¿Cuentan con un método sistemático para optimizar sus precios y tiempos de entrega tomando en cuenta a sus competidores?	4.11	1.10
b) Diseño de productos procesos y la mejora de las relaciones con los proveedores			
1	¿Tienen un programa de capacitación hacia sus empleados para que conozcan las especificaciones de los productos que fabrican, los procesos de compra y proveedores?	3.89	1.10
2	¿Cuentan con una base de datos de sus diseños que les permita modificarlos para dar respuesta a nuevos pedidos?	3.93	1.18
3	¿Cuentan con un número mínimo de partes, piezas forjadas o proveedores para cada producto que fabrican?	4.18	1.12
4	¿Los pedidos a sus proveedores son repetitivos y constantes, en por lo menos en un 50%?	4.71	0.53
c) Colaboración con los clientes			
1	¿Informan a sus empleados sobre los objetivos de la organización y las necesidades de sus clientes?	3.71	1.27
2	¿Existe una relación personalizada entre los empleados y los clientes?	2.61	1.47
3	¿Permiten la estancia en su empresa de algún representante de su cliente con el fin de fabricar positivamente el producto solicitado?	3.75	1.38
4	¿Asesoran a sus clientes en determinar con mejor precisión las especificaciones y diseño del producto que requieren?	3.89	1.29
5	¿Auxilian a sus clientes en un servicio de postventa, y no solo dándoles el producto que solicitan?	3.79	1.26
d) Funcionalidad del área de trabajo			
1	¿Cuenta con un sistema de almacenamiento para reducir el tiempo de búsqueda de los materiales necesarios en la producción?	4.21	0.92
2	¿Cuentan con un programa de mejora continua para la ubicación de las materias primas, insumos, herramientas etc., con el fin de reducir tiempos y movimientos en la producción?	4.36	0.91
3	¿Los empleados conocen la importancia de utilizar un programa de almacenamiento y de mantener limpia su área de trabajo?	4.14	0.71
4	¿Tienen implementado un programa de control para vigilar que las áreas de trabajo se encuentren limpias y el buen uso de los programas de almacenamiento?	4.11	0.74

5	¿Considera que existe responsabilidad por parte de los empleados sobre el cuidado y mantenimiento de su propia área de trabajo?	3.96	0.69
OPERACIONES Y CAPACIDAD			
e)	**Funcionalidad de la maquinaria de producción**		
1	¿Considera que se tiene una política de compra y mantenimiento de la maquinaria necesaria para cumplir con los objetivos de producción?	4.04	0.88
2	¿Considera que la maquinaria existente en la empresa es funcional para el cumplimiento de objetivos de producción?	4.14	0.71
f)	**Optimización entre tiempos y cargas de trabajo**		
1	¿Tienen una planeación de la asignación de cargas de trabajo y de las horas extras?	4.21	0.96
2	¿Cuentan con un control práctico, modificable según los objetivos de la empresa, sencillo y fácil para programar el trabajo?	3.82	1.19
3	¿Utilizan un software para la programación de las cargas de trabajo y su control?	3.82	1.28
4	¿Tienen un software para reducir tiempos en los procesos productivos?	3.57	1.48
g)	**Prevención y mantenimiento**		
1	¿Utiliza un programa preventivo y de mantenimiento en las operaciones productivas? Con el fin de reducir tiempos y costos	4.21	1.17
2	¿Los operadores se hacen cargo de su propio mantenimiento preventivo?	2.57	1.55
3	¿Permiten que sus empleados participen activamente en la reducción de tiempos en el proceso productivo?	3.61	1.29
h)	**Mejora en el flujo de información**		
1	¿Los objetivos del trabajo son claramente informados y entendidos por todos con el fin trabajar bajo un mismo plan?	4.29	0.94
2	¿Tienen un software para comunicar a sus empleados los planes de trabajo que incluyan manuales, diagramas etc.?	2.93	1.49
3	¿Los empleados tienen acceso a información sobre la calidad, el costo, los pedidos, la entrega, y el diseño de sus productos?	2.36	1.54
4	¿Cuentan con un sistema de información y accesibilidad para reducir los flujos de trabajo y actividades laborales para la optimización de tiempos?	3.96	1.53
5	¿Cree que en la empresa se ha mantenido un adecuado flujo de información interna que ha reducido los tiempos de comunicación entre los departamentos?	4.11	1.13
RECURSOS HUMANOS			
i)	**Mejora continua**		
1	¿Implementan para todos sus empleados programas de capacitación continua y evaluaciones para ascender de puesto?	2	1.28
2	¿Los empleados del área productiva tienen la capacidad y habilidad de trabajar en cualquier máquina?	2.50	1
3	¿Los empleados del área productiva tienen la capacitación para reparar su equipo? sin que esto dañe el proceso productivo por inactividad.	2.89	0.92
j)	**Recompensas y remuneraciones**		
1	¿Tienen un programa de recompensas, pagos y reconocimientos hacia sus empleados?	4	1.36
2	¿Reconocen públicamente a sus mejores empleados?	3.14	1.35
k)	**Planeación estratégica**		
1	¿Cuentan con un programa de planeación estratégica para el cumplimiento de los objetivos?	4.11	1.2
2	¿Los departamentos mantienen un adecuado intercambio de información y registros con el área productiva?	4	0.82
3	¿Dentro de su cadena productiva tienen mecanismos de información entre los empleados involucrados para obtener óptimos resultados?	3.68	0.90

4	¿Existe una participación activa por parte de los empleados en proponer sugerencias para mejora sus actividades?	3.21	1.34
5	¿Considera que la empresa ha ganado la participación y el compromiso de sus clientes dentro de su planeación?	3.68	1.06
MEJORA			
l) Calidad			
1	¿Considera que se ha establecido una cultura en todos los departamentos que apoye la mejora continua en todos los procesos?	4	0.94
2	¿Cree que existe la práctica de principios de calidad dentro de las funciones de la empresa?	4.04	1
3	¿Considera que la empresa responde de forma correcta a las demandas de sus clientes sobre aspectos generales del producto como calidad, velocidad y tiempo, funcionalidad o valor?	4.18	0.77
4	¿Considera que los elementos de calidad, tiempo, funcionalidad y valor están presentes de manera constante en los productos que son dados a los clientes?	4.14	0.76
m) Retroalimentación del cliente			
1	¿Dan un seguimiento al cliente para conocer su nivel de satisfacción, revisar sus quejas y hacer las modificaciones pertinentes en los productos y servicios?	4.14	0.97
2	¿Tienen un programa para conocer las necesidades futuras de los clientes?	3.82	1.09
3	¿Toman en cuenta a sus competidores y las prácticas que éstos siguen para la satisfacción de sus clientes?	3.75	1.17
4	¿Involucran a sus clientes en la mejora continua de la organización?	3.96	0.96
n) Mercadotecnia			
1	¿Tienen buenos programas de mercadotecnia que les permitan llegar al cliente adecuado?	3.29	1.58
2	¿Elementos como calidad, tiempo, funcionalidad y valor se ofrecen y muestran en la venta y anuncios de sus productos?	4.18	1.31
3	¿Cuentan con registros, certificaciones (ISOS) etc.? Que dan confianza al cliente en la compra.	4.46	1.14
4	¿Cuentan con Premios internacionales y/o nacionales?	3.64	1.68
5	¿La empresa utiliza un marketing inverso, es decir, que ésta decide a quién vender?	2.46	1.73

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Promedio de las Medias por área de la Investigación: Elaboración propia

PROMEDIO DE LAS MEDIAS POR AREA DE INVESTIGACIÓN(MUESTRA DE 28 EMPRESAS)		MEDIA POR ÁREA DE INVESTIGACIÓN	DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR ÁREA DE INVESTIGACIÓN
REQUERIMIENTOS Y VENTAS	A) PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	4.19	0.90
	B) DISEÑO DE PRODUCTOS, PROCESOS Y LA MEJORA DE LAS RELACIONES CON LOS PROVEEDORES	4.18	0.99
	C) COLABORACIÓN CON LOS CLIENTES	3.55	1.33
	D) FUNCIONALIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO	4.16	0.79
OPERACIONES Y CAPACIDAD	E) FUNCIONALIDAD DE LA MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN	4.09	0.79
	F) OPTIMIZACIÓN ENTRE TIEMPOS Y CARGAS DE TRABAJO	3.86	1.22
	G) PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO	3.46	1.33
	H) MEJORA DEL FLUJO DE INFORMACIÓN	3.53	1.33
RECURSOS HUMANOS	I) MEJORA CONTINUA	2.46	1.06
	J) RECOMPENSAS Y REMUNERACIONES	3.57	1.30
	K) PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	3.74	1.01
MEJORA	L) CALIDAD	4.09	0.84
	M) RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE	3.92	1.16
	N) MERCADOTECNIA	3.61	1.46

5.4. Resultado y Análisis de la investigación

Para competir a nivel mundial, las compañías de manufactura requieren de una cultura empresarial que contemple políticas, prácticas y sistemas que eliminen el desperdicio y logren crear valor para el cliente (Abdel-kader y Luther, 2003). Ser una empresa de clase mundial significa que la compañía tiene la cultura de competir con éxito y lograr utilidades en un ambiente de competencia mundial, en este momento y seguir haciéndolo en el futuro (Askarany, 2004; Hopper y Jazayeri, 1999; Sahay y Saxena, 2000).

Abd Rahman, Hasan y Muda (2013), realizaron una revisión exhaustiva de la literatura sobre empresas de clase mundial, y determinaron que hay cuatro variables (requerimientos y ventas; operaciones y capacidad; recursos humanos y mejora) que pueden conducir a una cultura empresarial de éxito al que denominan principio SHEN.

La muestra de empresas que contestaron el cuestionario fue conformada por 28 que realizan operaciones de comercio exterior (importación y/o exportación).

El 10.8% son pequeñas empresas, el 21.4% son medianas y el 67.8% son grandes.

Con respecto al sexo de las personas que contestaron el cuestionario el 50% son mujeres y el 50% son hombres (donde el 64.2% estuvieron en el rango de edad de 20- 29 años).

El nivel educativo de las personas que contestaron fue 89.3% con licenciatura terminada, 7.1% con maestría terminada y 3.6% con maestría trunca.

5.5. Propuesta de Valor

Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V. es una empresa de participación estatal mayoritaria, definida como una plataforma logística y de negocios, que tiene como misión ser un facilitador para lograr el crecimiento y éxito de quienes integran la organización, así como de las empresas instaladas y socios comerciales a quienes ofrecen servicios.

Su enfoque está definido hacia empresas nacionales e internacionales que demandan servicios logísticos que tengan como propósito la movilidad de mercancías, dentro de los cuales se incluyen: almacenamiento, consolidación y desconsolidación de contenedores, servicios puerta a puerta, maniobras de carga y descarga de contenedores, reparación y limpieza de contenedores, etiquetado, servicios "Cross dock", trasvase, maniobras secundarias y servicios de valor agregado "patios fiscalizados", recinto fiscalizado estratégico, zonas intermodales de carga y servicios de información de ubicación de la carga del cliente.

Está considerado como el primer puerto seco que reúne todos los elementos como parques industriales, un parque industrial ferroviario, a los que se les suma el valor agregado de la existencia de una zona educativa y de capacitación, que lo convierte en una infraestructura única y diferenciada del resto de los puertos secos existentes. Además de contar con una ventaja de localización y conectividad interna, gracias a que está situado en medio de un área llamada triángulo de oro que se ubica entre las principales ciudades de México, como son Monterrey, Guadalajara y Distrito Federal, las cuales concentran el 70% de la población y el 60% del comercio interior del país.

Guanajuato Puertó Interior comprometido con la Responsabilidad Social, integra objetivos éticos, económicos, ambientales y sociales; logrando producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la sociedad y promuevan el desarrollo humano. Para lo cual en apoyo a los habitantes de comunidades aledañas fomenta el empleo, dando impulso a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas MIPYMES, ya que proporciona infraestructura estratégica que permite el desarrollo de clientes de cualquier tamaño, con el firme propósito de que crezcan y sigan fomentando el desarrollo económico de la región y del Estado.

Además, que cumple con certificados de Responsabilidad Social como ISO 14000 y SAST 004 bajo la norma mexicana NMX-SAST-004-IMNC-2004. En Responsabilidad Ambiental, implementó el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001: 2004. En cuanto a clima laboral obtuvo una certificación "*Great Place to Work*". En cuanto al compromiso con la comunidad social, brinda apoyo a la infraestructura de caminos y escuelas, mejoramiento de servicios básicos como drenaje y agua potable, capacitación en temas sociales como educación vial, promueve prácticas y eventos culturales y deportivos.

5.6. Responsabilidad Social

Impulsar el desarrollo económico de Guanajuato, es fundamental para construir y alcanzar un país más competitivo, equitativo y de oportunidades.

En este sentido, la infraestructura es una necesidad y factor clave para incrementar la competitividad de la economía, así como para fomentar el bienestar de la población, debido a su incidencia en la determinación de los costos de acceso a los mercados y en la calidad de vida de sus habitantes.

Con el objetivo de alcanzar sus metas, el Estado de Guanajuato, ha impulsado diversos proyectos, como su Puerto Interior y su Clúster Logístico que se han establecido para lograr que Guanajuato sea un estado libre y vanguardista, sustentado en la fortaleza de sus familias, la generación de riqueza y la alianza de la sociedad y el gobierno, dando paso a una entidad donde todos conviven, aprenden, trabajan y participan.

Basado en lo anterior, se proyectó integrar la cooperación de actores de todas las regiones y estratos de la sociedad, trabajando de forma conjunta a través de los siguientes 5 ejes estratégicos:

1. De la familia hacia el desarrollo humano

2. De la empresa al empleo y la competitividad

3. De la escuela a la educación y la superación permanente

4. De las comunidades rurales y urbanas hacia el desarrollo local y regional

5. De las instituciones y de la sociedad hacia la seguridad, la justicia y la democracia

Los planteamientos, objetivos, metas y programas que se desarrollan en estos ejes, buscan la construcción de un estado con desarrollo humano, que se distinga por la fortaleza de sus familias, liderazgo y competitividad.

En específico, el eje de "Empresa, Empleo y Competitividad" establece como prioridad lograr una economía sana al servicio de las familias Guanajuatenses y su enfoque se orienta hacia un mercado más democrático y equilibrado donde los actores del desarrollo: Gobierno, Iniciativa Privada y Sociedad, realizan las aportaciones que les correspondan, en el marco de una economía solidaria y competitiva que potencie el desarrollo local y regional.

Guanajuato Puerto Interior, tiene como misión el ser un facilitador de negocios, para lograr el crecimiento y éxito de quienes integran la organización, así como el entorno que los rodea, las empresas instaladas y socios comerciales a quienes ofrecen servicios y colaboran con la estabilidad social de la ciudadanía en general.

5.7. Proyectos Relevantes y Proyecto de Valor Compartido

El proyecto principal de esta plataforma logística, es ofrecer a las empresas las condiciones ideales para hacer negocios, siendo fundamental el beneficio de carácter económico, esto se logra al hacer más eficientes sus operaciones logísticas, disminuyendo sus costos y tiempos de ejecución.

En Guanajuato Puerto Interior, se tiene la infraestructura para poder generar proyectos, que conjuntan los esfuerzos del gobierno y la iniciativa privada, con lo que se logran objetivos muy importantes que posicionan a México, como un país competitivo donde se pueden hacer negocios que beneficien a todos y mejoren la calidad de vida de los guanajuatenses.

Un Centro Logístico que opere con la aduana y que tenga una conexión con el Aeropuerto Internacional de Guanajuato para recibir carga aérea es el nuevo proyecto que arrancará el Puerto Interior de Guanajuato con una inversión inicial de 400 millones de pesos. La mayor parte de la carga es del sector automotriz y el principal origen es Detroit, Estados Unidos.

Esto beneficiará a las empresas medianas y pequeñas, ya que las grandes automotrices no requieren de este servicio porque ellos traen contenedores completos, pero las empresas pequeñas buscan consolidar carga porque no pueden llenar un contenedor y requieren compartir espacio para eficientar costos y que el servicio pueda ser mucho más rápido.

El proyecto final del Puerto Interior es unir el Centro Logístico, la Aduana, el servicio de ferrocarril y el Aeropuerto. Es una inversión fuerte que vendrá a fortalecer la logística y el tránsito de mercancía de entrada y salida a Guanajuato de manera más económica. Actualmente, las empresas que utilizan con mayor frecuencia la carga aérea son General Motors y Volkswagen.

Guanajuato Puerto Interior tiene una contribución activa y voluntaria para mejorar el entorno social, económico y ambiental, esto lo ha convertido en una Empresa Socialmente Responsable.

El compromiso de GPI es con el desarrollo sostenible a través de la consolidación y éxito de sus empresas. Por ello, trabaja para lograr sus propios objetivos en el avance del Programa Anual de Responsabilidad Social, la Transparencia en acciones, así como la generación de empleos, la conservación del medio ambiente y la reducción de utilización de energía.

Es por ello que se creó una zona educativa, con el objetivo de brindar capital humano a los diferentes sectores industriales que se encuentran instalados en este complejo, así como facilitar el estudio y crecimiento de la juventud guanajuatense.

Guanajuato Puerto Interior al ser una empresa socialmente responsable, se comprometió con el desarrollo integral de las comunidades vecinas. Por eso, dentro de los muchos proyectos y acciones implementadas, se apoyó con la construcción de puentes peatonales que brindan a los habitantes y usuarios de esta zona un acceso seguro; los que además de función vial, tienen el objetivo de salvar una vida, considerando que son el cruce seguro de la Carretera Federal 45, siendo esta una de las más transitadas a nivel nacional.

Se realizaron diversas actividades de paisajismo, con el objetivo de cumplir las disposiciones Ecológicas, particularmente las emitidas en el ámbito de medio ambiente, y además contribuir al bienestar de los clientes y visitantes de las Instalaciones de GPI.

Además, se ha implementado el proyecto denominado "Paisajismo" el cual consiste en reforestar algunas áreas de las instalaciones. Guanajuato Puerto Interior, cuenta con glorietas y camellones en los cuales se ha aplicado el proyecto de paisajismo, en donde mayormente ha sido desarrollado con una visión de bajo mantenimiento.

El edificio de oficinas generales para la administración de Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V., es el primero en su desarrollo. La intención fue contar con un ejemplo de construcción sustentable y responsable para las edificaciones que en un futuro se establezcan dentro del recinto y que formen parte de un Proyecto Integral Sustentable (Figura 29).

Se tomó como base para la sustentabilidad el Estándar americano LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*), liderazgo en diseño para la conservación de energía y medio ambiente, buscando el reconocimiento otorgado por el USGBC (*United States Green Building Council*) consistente en la certificación LEED bajo el alcance de diseño y construcción del edificio.

Figura 29. Oficinas Guanajuato Puerto Interior

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior

Los parámetros guía establecidos por la norma son los siguientes:

- Sitio sustentable;
- Eficiencia en agua;
- Eficiencia energética y cuidado de la atmósfera;
- Materiales y recursos;
- Calidad del medio ambiente interior; y
- Innovación en diseño.

Para lo cual los lineamientos de certificación establecen un desempeño mínimo en la calidad del aire en espacios interiores, con el objetivo de mejorar la calidad del aire al interior del edificio, se trata igualmente de encontrar la combinación perfecta en la que se optimice la eficiencia energética y la salud de los ocupantes del edificio.

GPI es en definitiva un proyecto trascendental que supera el propio interés de la entidad, es una obra que reúne los esfuerzos de la federación, el estado, el municipio y la iniciativa privada para crear polos de desarrollo que generan grandes ventajas competitivas para los empresarios, además de que mejoran los niveles de empleo, progreso y bienestar para la sociedad.

GPI desarrolló y creó el proyecto de un Centro Comunitario, el primer Centro Comunitario dentro de un área industrial en América Latina, en el que se incluye, un Centro de Atención Medica con quirófano de alta especialidad, una guardería de última generación, primera en su tipo en México (Figuras 30 y 33).

Con una extensión de 30,000 mt2 esta infraestructura cuenta entre otras cosas con: áreas deportivas y de convivencia, cafetería, vestidores, estacionamiento y tres edificios muy importantes que son una guardería, un centro de atención médica y una academia de bomberos.
Con una construcción de 700 mt2 en un nivel, la guardería cuenta con los espacios necesarios y validados por la normativa para ofrecer el mejor servicio para todos los niños.

Figura 30. Centro de Atención Médica

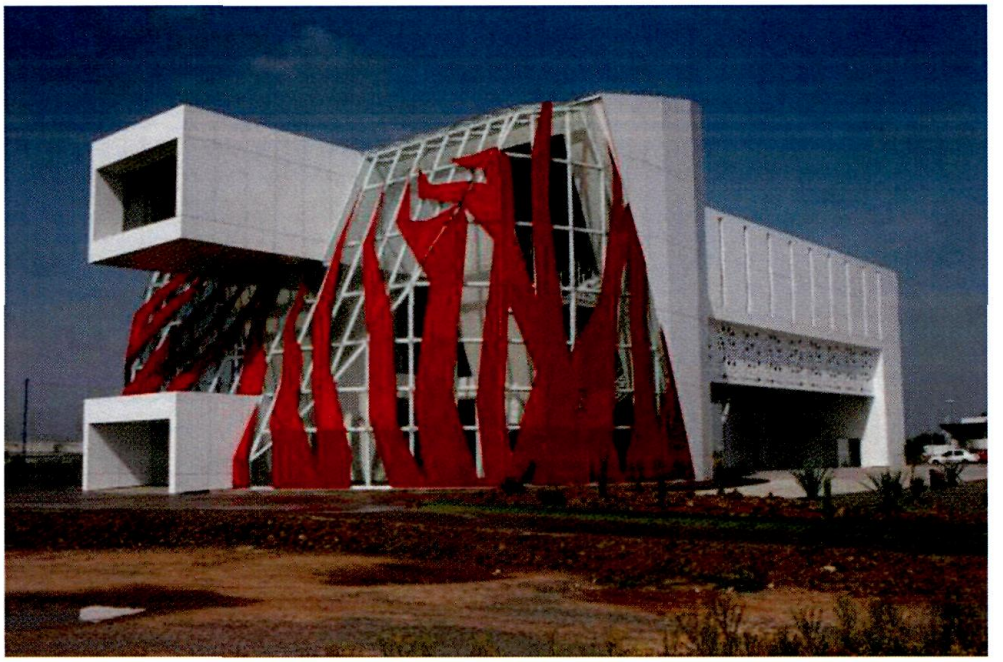
Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior

Además, como alianza estratégica se crea un convenio con el Instituto Mexicano del Seguro Social, con el objetivo de que sean los operadores del inmueble. Dentro de las áreas relevantes cuenta con un quirófano de 3era generación, único en su tipo, así como con una sala de maternidad, áreas administrativas, consultorios y zona de pediatría.

Al igual que la guardería, el recinto ya cuenta con su socio estratégico para realizar operaciones, con la experiencia de medicina industrial y atención médica especializada.

Respecto a la estación de bomberos, cuenta con 2700 mt2 de construcción en tres niveles y el proyecto es tan ambicioso que además de su área operativa ya cuenta con dormitorios, salas de espera, salones de usos múltiples y auditorios (Figura 31).

Figura 31. Estación de Bomberos



Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior

En Guanajuato Puerto Interior, se tiene la infraestructura para poder generar modelos, que conjuntan los esfuerzos del gobierno y la iniciativa privada, con lo que se logran proyectos y objetivos muy importantes que posicionan a México, como un país competitivo donde se pueden hacer negocios que beneficien a todos y mejoren la calidad de vida de los guanajuatenses.

Es por ello que, también, dentro sus proyectos se creó una zona educativa, con el objetivo de brindar capital humano a los diferentes sectores industriales que se encuentran instalados en este complejo, así como facilitar el estudio y crecimiento de la juventud guanajuatense. Es por ello que se instala el Instituto Politécnico Nacional con un campus de unidad interdisciplinaria (Figura 32).

Guanajuato Puerto Interior es considerado como una de las obras más importantes en la historia moderna de la entidad, que conjunta el esfuerzo y los recursos de los tres órdenes de gobierno, así como de la iniciativa privada con lo que se generan grandes oportunidades de desarrollo económico para la región, se abren ventajas competitivas a los empresarios y mejores oportunidades de empleo, progreso y bienestar para Guanajuato y el resto del país.

Figura 32. Instituto Politécnico Nacional

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior

Figura 33. Centro Comunitario

Fuente: Sitio Oficial Puerto Interior

En la actualidad, los desafíos de la globalización exigen estrategias locales y regionales que den a los sectores productivos el impulso que esta condición va imponiendo, así es como Guanajuato Puerto Interior se convierte en un factor estratégico para consolidar el crecimiento económico y la competitividad de México.

5.8. Contribuciones de la Tesis

Para competir a nivel mundial, las compañías de manufactura requieren de una cultura empresarial que contemple políticas, prácticas y sistema que eliminen, por ejemplo, el desperdicio y logren crear valor para el cliente.

Las principales contribuciones, que desde un inicio se plantearon al realizar esta Tesis, han sido básicamente cinco.

La primera, aportar un estudio sobre la estructura del Clúster Logístico de Guanajuato y su real aprovechamiento por las empresas nacionales y extranjeras, establecidas en la zona geográfica de Guanajuato Puerto Interior, que, dentro del comercio exterior de nuestro país,

ponen bastante énfasis en su Logística Internacional para desarrollar elementos de competitividad mundial.

La segunda, aplicar y aportar una investigación, utilizando el Modelo del "Diamante" de Michael E. Porter, profesor de la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard. Modelo teórico sobre la competitividad de un país y sus industrias. A través de este Modelo, y sus 6 elementos: las condiciones de la demanda, las condiciones de los factores, la presencia de industrias de apoyo, las estrategias de la empresa, el factor gobierno y el azar, que lo componen, se ha podido determinar la ventaja competitiva real que tienen y representa, en este caso Guanajuato Puerto Interior, su Clúster Logístico y las empresas establecidas en él, a nivel mundial, por lo que continua su crecimiento y proyección a nivel internacional, siendo cada vez más atractivo para la inversión extranjera en nuestro país.

Una tercera contribución, ha sido, el aplicar a nuestra investigación el Modelo de la 5 Fuerzas, también, de Michel E. Porter. Este modelo nos ha permitido, a través del estudio y análisis de sus elementos: el poder de negociación de los compradores y proveedores, la amenaza de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad de la industria, determinar el entorno competitivo de las empresas establecidas dentro de la zona geográfica y sus alrededores de Guanajuato Puerto Interior.

La cuarta contribución, ha sido el realizar una investigación hacia el interior de las empresas establecidas dentro de Guanajuato Puerto Interior, que incursionan dentro del Comercio Exterior y que hacen uso o utilizan el Clúster Logístico de Guanajuato para sus operaciones a nivel internacional. En esta investigación se ha determinado evaluar, mediante una encuesta, aplicando el Modelo de Bola de Nieve, a una muestra de estas empresas, en las cuales se estudiaron cuatro elementos fundamentales, que consideramos son la base para un desempeño logístico y competitivo alto y por consiguiente de clase mundial: Requerimientos y Ventas, Operaciones y Capacidad, Capital Humano y la Mejora Continua. Cada uno de estos 4 elementos integran distintas variables, las cuales nos permitieron un análisis más a detalle sobre el funcionamiento, estrategias, políticas y cultura empresarial de las compañías estudiadas, pudiendo tener, al final, un diagnóstico más certero en cuanto a su nivel de competitividad.

Finalmente, una de las contribuciones que consideramos de suma importancia, y que planteamos como objetivo de nuestra Tesis desde un inicio, es que el presente trabajo va dirigido a la comunidad académica y docente, de Universidades, Centros Educativos y Tecnológicos, de nivel superior, principalmente.

Un aspecto muy importante, ha sido el poder aportar un trabajo de investigación y estudio original e inédito realizado en la zona de Puerto Interior y su Clúster Logístico del Estado de Guanajuato, a través de la aplicación de modelos y métodos que nos permitirán utilizar una metodología cualitativa y cuantitativa para conocer el nivel y grado de competitividad que existe en este importante corredor industrial del Bajío y sus empresas ahí establecidas, tanto nacionales como extranjeras.

Con este estudio se tendrán resultados reales y fidedignos, que permitirán, a estudiantes y académicos, e incluso ejecutivos, visualizar las tendencias actuales de gestión estratégica en las áreas de logística y el nivel de competitividad que presentan las empresas de comercio exterior establecidas en el Puerto Interior y sus alrededores.

Con un enfoque más amplio, los estudiantes de estas áreas del conocimiento, tendrán la oportunidad de presentar propuestas o alternativas de mejora, durante su estancia académica o una vez que incursionen en el mundo laboral.

5.9. Recomendaciones Futuras de la Investigación

Guanajuato Puerto Interior se ha considerado como la plataforma logística multimodal y de negocios más importante en el centro de México, además, de ser el único puerto de su tipo en el país. La política de atraer inversiones ha funcionado muy bien y las cifras de inversiones, de crecimiento económico y de empleo son impresionantes. Todo esto representa, hoy en día, un Guanajuato más competitivo que brinda oportunidades de crecimiento a las empresas ahí establecidas y a las que están por establecerse, genera nuevos empleos para las familias guanajuatenses y un desarrollo socialmente incluyente.

Durante el desarrollo de esta Tesis, y para nuestra investigación, se aplicaron los modelos ya mencionados, relacionados con la investigación y el análisis de competitividad, partiendo de lo general: nivel País, hasta lo particular: Estado y Empresas. Este análisis se enfocó en tres

aspectos principales, el concepto y operatividad de la Logística Internacional, el Clúster Logístico del Estado de Guanajuato y en las Empresas establecidas en esa zona geográfica.

Con base a los resultados obtenidos de nuestra investigación, podemos hacer una serie de recomendaciones presentes y futuras, más certeras, que permitirán, en los diferentes plazos, fortalecer esa línea en ascenso de competitividad a nivel mundial, tanto de nuestro País, el estado de Guanajuato y su Puerto Interior, así como el de su Clúster Logístico.

Como bien sabemos, poco más del 80 % de las exportaciones de nuestro país tienen como destino los Estados Unidos. Todas las empresas establecidas en Guanajuato Puerto Interior tienen, al menos, un cliente o proveedor en los Estados Unidos. Por lo tanto, en lo que se refiere a las relaciones económicas entre Estados Unidos y México, como recomendación, existen varias áreas que deben seguirse con atención, como son el tipo de cambio peso-dólar; los tratados y acuerdos comerciales; la inversión y establecimiento de compañías estadounidenses en México; la movilidad laboral y acuerdo de trabajadores temporales México-Estados Unidos.

La gran interrogante y al mismo tiempo incertidumbre que se vive al interior de varias empresas, establecidas en Guanajuato Puerto Interior, con relaciones comerciales con los Estados Unidos es ¿Qué pasará con el TLCAN y con los aranceles a las exportaciones mexicanas? Si Estados Unidos se retira del TLCAN impondría aranceles de hasta 35% a los productos mexicanos. Este aspecto afectaría considerablemente la entrada de nuestros productos a ese país, restándonos competitividad. Sin embargo, las recomendaciones generales, ante esta posible postura de los Estados Unidos, podrán ser las siguientes: México deberá continuar reiterando su posición a favor del comercio y una relación bilateral constructiva porque un país tiene todo el derecho de hablar a favor de sus intereses. Es mucho lo que está en juego en América del Norte y el futuro es demasiado importante para esperar que un gobierno cargue con todo el peso de explicar la conveniencia de una mayor integración. México deberá prepararse para varios escenarios adversos posibles, y saber cómo contrarrestarlos, ya lo hizo en el pasado (2009) con resultados importantes, como fue en el caso del carrusel de represalias a diversas exportaciones estadounidenses a nuestro país, como respuesta al no cumplimiento estadounidense en materia de acceso del autotransporte mexicano a territorio estadounidense. México debe apresurar su marcha a diversificar sus

relaciones comerciales e industriales con otros países. Debe buscar una política clara e inmediata de reinserción en Latinoamérica, Europa y Asia. Debe ir reduciendo muy cuidadosamente su dependencia de los Estados Unidos. La gran lección es que no puede atar su destino a un solo socio. Sin embargo, las inversiones, la plataforma manufacturera e industrial, el comercio, el número de empleos que dependen de las exportaciones a México es demasiado grande como para cortar la relación. Estados Unidos podría entrar en cero crecimiento o crecimiento negativo.

Sin embargo, todas las medidas que se vayan preparando deben tener dos criterios fundamentales: proporcionalidad y no contaminar la agenda bilateral en su conjunto. Aquí lo que se requiere son enfoques y respuestas con objetivos específicos y muy claros.

Se están cumpliendo, este año (2016), 10 años del inicio de operaciones de Guanajuato Puerto Interior y su Clúster Logístico, con gran éxito, para el sector industrial, empresarial y de servicios, pero también para la economía local, la educación y el desarrollo tecnológico mediante la presencia de instituciones educativas como el Instituto Politécnico Nacional y el Conalep o con la construcción del Parque Industrial Aeroespacial Skyplus.

El factor Gobierno, ha sido uno de los elementos fundamentales para el logro de este objetivo. Dicho objetivo fue muy fácil de diseñar, pero muy difícil de alcanzar: hacer de Guanajuato un estado competitivo, un estado próspero que sea el corazón del desarrollo industrial de este país, por eso, hoy se está muy orgulloso de ello y de que lleguen a nuestra tierra empresas desde distintos puntos cardinales del mundo, empresas que vienen a dar un valor incalculable para el estado y para los habitantes de la región.

Esta zona geográfica del Estado de Guanajuato, ha llegado a su límite y capacidad máxima. La selección de GPI por encima de otro parque industrial, ha sido por la alta calidad de sus instalaciones, servicios y excelente ubicación estratégica. El mayor porcentaje de las empresas establecidas pertenece al clúster automotriz y de autopartes.

En este sentido, las recomendaciones que podemos establecer serían básicamente dos: la primera, ante la gran saturación de empresas establecidas en la zona y el tráfico intenso que se tiene tanto de personas como de mercancías y transportistas, recomendamos pensar en establecer vías de circulación alternas y con igual nivel de conectividad. Esto sería una salida

factible ante el alto nivel de congestionamiento que se vive en la zona tanto de particulares como por los movimientos de carga que tienen que tomar las mismas vías, ocasionando un gran número de accidentes vehiculares y retrasos, ocasionando desde pérdidas materiales hasta humanas.

La segunda recomendación sería, ampliar el Puerto Interior, hacia afuera del polígono establecido, y que ya llegó a su máxima capacidad de ocupación. Creemos que sería un gran error limitar su capacidad a una sola zona geográfica. La inversión extranjera seguirá en aumento con la intensión de aprovechar las instalaciones y zona atractiva del Estado de Guanajuato. Los grandes Corporativos Automotrices ya se han establecido en los alrededores, hablamos de Mazda, Honda y Toyota, es por ello que consideramos que el Puerto Interior de Guanajuato puede seguir creciendo y atrayendo mucha más inversión extranjera, aquí lo importante es continuar con la misma dinámica y estrategia. No cerrarse a más inversión extranjera, sería la recomendación, aprovechar más zonas estratégicas del Estado de Guanajuato y seguir ampliándose. Seguir fomentando la inversión nacional y extranjera en beneficio del País, de Guanajuato y por supuesto de todos los guanajuatenses.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se realizó una investigación, estudio y exposición de los resultados de las diferentes acciones realizadas en el Clúster Logístico y Puerto Interior del Estado de Guanajuato incluyendo a las empresas nacionales e internacionales establecidas en esta zona geográfica.

Guanajuato Puerto Interior y su Clúster Logístico, nacieron hace poco más de 20 años, como una propuesta en donde la participación del gobierno, la iniciativa privada, empresarios y académicos, vislumbraban a un Guanajuato muy diferente en el siglo XXI; veían un estado competitivo en vías de desarrollo, que marcaba el inicio de la llegada de nuevas inversiones de todo el mundo.

El cambio inició con la creación de la COFOCE (Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Guanajuato), organismo mixto de participación ciudadana con empresarios del sector exportador, descentralizado de gobierno del Estado, dedicado a la promoción de oferta exportable. Fue así como surgió la idea de hacer una plataforma logística.

Por lo tanto, lo primero que se hizo fue definir un concepto para saber qué pretendía ser este proyecto y como quería ser clasificado e identificado; entonces se optó por hacer una plataforma logística que potenciara el desarrollo de los negocios locales, regionales, nacionales e internacionales.

Fue así como el equipo que se iba conformando de acuerdo a las necesidades del Puerto Interior y Plataforma Logística que se pretendía, se dio a la tarea de realizar una investigación de campo, visitando las plataformas logísticas y parques industriales más importantes del mundo.

Con un proyecto ambicioso y de beneficio para todos los sectores de la población en el Estado de Guanajuato, se tomaron referentes internacionales como es el JiaXing, China, Pharr Texas, Dallas, Tx., Puerto Interior de Zaragoza, Puerto de Valencia, Puerto de Barcelona, Quebec, Canadá, West Java e Indonesia; al desarrollar un proyecto con total transparencia e información, se logró mitigar esa desconfianza y el involucramiento de todos los actores.

Con la experiencia adquirida, se comenzaron a definir las acciones para desarrollar una plataforma en Guanajuato, respetando la vocación que prevalece en el estado, es decir, las principales industrias que se desarrollan.

Bajo la idea de construir el primer puerto seco del país con alcance mundial, fue que dentro del proyecto se buscó contar con un diferenciador, para lograr ser competitivos y ofrecer un servicio único, por lo que se pensó en impulsar una comunidad de negocios en la que los socios instalados en el Puerto Interior pudieran conjugar la manufactura, logística y comercio internacional con la educación y el desarrollo tecnológico; logrando abarcar los mercados en todo el mundo.

Los beneficios que obtienen las empresas al instalarse en Guanajuato Puerto Interior son de carácter económico, esto se logra al hacer más eficientes sus operaciones logísticas, disminuyendo sus costos y tiempos de ejecución.

Guanajuato Puerto Interior fue pensado y planeado cuidadosamente para asentar una mezcla de usos y vocaciones complementarias que optimizan y agilizan las actividades cotidianas de sus clientes.

Lo anterior, permite que el Puerto Interior sea considerado un centro logístico y de negocios, que brinde a las empresas herramientas para que alcancen los niveles de competitividad que demandan los mercados internacionales.

El mayor beneficio que ofrecen Guanajuato Puerto Interior y su Clúster Logístico, es que tienen todo incluido en un mismo sitio: Aduana, Recinto Fiscalizado Estratégico, Aeropuerto Internacional, Parques Industriales y Terminal Intermodal Ferroviaria ya operando, lo cual ha permitido a este recinto, brindar a las empresas de la región (ubicadas o no en el complejo) eficiencia en sus operaciones logísticas.

Cabe mencionar, que como empresa Socialmente Responsable, Guanajuato Puerto Interior, S.A. de C.V. ha beneficiado a sus 14 comunidades aledañas. Esta ayuda no solo se ha brindado a través de los empleos que se han generado con las empresas, sino se ha apoyado para brindarles infraestructura: drenaje, calles, alumbrado y en específico un mejoramiento dentro de su comunidad.

A través de la investigación realizada en la presente Tesis, se logró cumplir con nuestro objetivo principal y objetivos específicos, presentar un estudio general y sustancial que nos permita conocer y evaluar el nivel de competitividad y las tendencias actuales de la gestión sobre la Logística Internacional y Cadena de Suministro dentro de las empresas de Comercio Exterior de México establecidas en el Clúster Logístico del Estado de Guanajuato.

Con base a nuestros objetivos específicos, se realizaron diferentes tipos de análisis, aplicando desde un análisis FODA hasta los Modelos de Evaluación de Competitividad de Michel E. Porter, nos enfocamos en el área de estudio a nivel País, el Estado de Guanajuato y su Puerto Interior, así como en el Clúster Logístico de la misma zona.

También se realizó un análisis a detalle hacia el interior de las empresas establecidas en la zona geográfica de estudio, dicho análisis se llevó a cabo a través de una encuesta directa, que abarcó diferentes áreas y variables involucradas en sus procesos de logística de cada empresa. Con esta investigación, se pudo conocer la percepción real de los empresarios y/o ejecutivos sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadena de suministros en sus empresas situadas dentro del Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior.

Al aplicar esta serie de modelos y métodos a nuestra investigación, se pudo tener como resultado de la Tesis, un análisis sustancial, de lo general a lo particular, sobre el grado de competitividad que tienen nuestro País, Guanajuato Puerto Interior y las Empresas establecidas en dicha zona estratégica del Estado de Guanajuato, que representaron el objeto de nuestro estudio, en el área de la Logística Internacional y su Gestión, específicamente.

Finalmente, con base a lo anterior y a los resultados obtenidos, podemos concluir que, los desafíos de la globalización exigieron estrategias locales y regionales que fueran dando a los sectores productivos el impulso que esta condición va imponiendo y marcando, así, el Proyecto Guanajuato Puerto Interior y su Clúster Logístico, se convirtieron en un factor estratégico para consolidar el crecimiento económico y la competitividad del Estado de Guanajuato y de nuestro País.

El Puerto Interior y su Clúster Logístico han convertido al Estado de Guanajuato en un estado competitivo, equitativo e incluyente; que participa decididamente en el mercado desde una

perspectiva social, con innovación, nuevas inversiones, con más y mejores empleos y oportunidades para todos.

Guanajuato Puerto Interior y su Clúster Logístico se han convertido en un caso de éxito a nivel internacional al recibir ya cinco certificaciones: Empresa Socialmente Responsable, Gestión de Responsabilidad Social, Guanajuato Calidad 2010, así como ISO 9001 e ISO 14001", así mismo el Clúster Logístico fue galardonado, en 2014, con el Premio Nacional de Logística "Galardón Tameme" que es un reconocimiento que se ha consolidado como la máxima distinción del sector logístico para las empresas industriales, comerciales y de servicios, así como para ejecutivos logísticos, a docentes de instituciones de educación superior que se hayan destacado por los logros obtenidos en la aplicación, difusión y enseñanza de la Logística a nivel nacional, y a proveedores logísticos; todos ellos que con su ejemplo son una gran inspiración para la implementación de mejores prácticas en la cadena de suministro de las empresas en México.

ANEXO

Cuestionario para conocer la percepción del empresario sobre el grado de integración y competitividad de su gestión sobre la logística y cadenas de suministro en empresas situadas en el Clúster Logístico de Guanajuato Puerto Interior

Introducción: La presente investigación se está realizando como parte de una Tesis Doctoral. Tiene como objetivo general conocer las buenas prácticas de negocios y de gestión en el Clúster Logístico de Guanajuato, con la finalidad de que las empresas establecidas en esta zona geográfica del Estado, con un campo industrial diferente y menor impacto económico, puedan aplicar algunas estrategias para elevar su competitividad empresarial.

Fecha del llenado de la encuesta _____

Datos generales de la empresa (giro/sector):

Instrucciones: Favor de contestar lo que se pide en las siguientes preguntas, en caso de que se tengan opciones por medio de paréntesis ( ) seleccione el que considere pertinente.

1. **La empresa exporta SI ( ) NO ( )**
2. **En caso de que su anterior respuesta sea afirmativa, señale a qué mercados exporta**

   _____
3. **Indique el número de empleados que laboran en la empresa** _____
4. **Datos de la persona que contesta la encuesta**

   a) **Puesto** _____
   b) **Antigüedad en el puesto** _____
   c) **Grado de escolaridad** _____
   d) **Género** MUJER ( ) HOMBRE ( )
   e) **Edad** De 20-29 ( ) De 30 a 39 ( ) De 40 a 49 ( ) Más de 50 ( )
   f) **Antigüedad en la empresa** _____

Cuestionario

Instrucciones: El cuestionario se compone de 56 preguntas divididas en 14 secciones que abordan diferentes aspectos. Cada pregunta cuenta con cinco posibles respuestas. Marque con una (X) la respuesta que más se acerque a su situación.

Preguntas

a) Área: Producción y Comercialización

Conocer el grado en que se integran las funciones entre el área de producción y comercialización en la empresa.

1.- ¿Existe coordinación entre los objetivos del área de producción con los del área de comercialización?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Existe un trabajo en equipo entre las funciones de las áreas de producción y comercialización para dar respuesta a las necesidades de los clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Cuentan con un sistema electrónico que le permita llevar un control de sus clientes y atender de manera eficiente y expedita sus necesidades?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Han logrado reducir sus tiempos de respuesta a los requerimientos de sus clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿Cuentan con un método sistemático para optimizar sus precios y tiempos de entrega tomando en cuenta a sus competidores?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

b) Área: Diseño de productos, procesos y la mejora de las relaciones con los proveedores.

Conocer el nivel de comprensión de los objetivos del área de producción y proveeduría para dar respuesta a los pedidos de los clientes

1.- ¿Existe coordinación entre los objetivos del área de producción con los del área de comercialización?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Existe un trabajo en equipo entre las funciones de las áreas de producción y comercialización para dar respuesta a las necesidades de los clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Cuentan con un sistema electrónico que le permita llevar un control de sus clientes y atender de manera eficiente y expedita sus necesidades?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

4.- ¿Han logrado reducir sus tiempos de respuesta a los requerimientos de sus clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿Cuentan con un método sistemático para optimizar sus precios y tiempos de entrega tomando en cuenta a sus competidores?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

c) Área: Colaboración con los clientes

Conocer la relación establecida entre la empresa y los clientes y el cumplimiento de pedidos.

1.- ¿Informan a sus empleados sobre los objetivos de la organización y las necesidades de sus clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Existe una relación personalizada entre los empleados y los clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Permiten la estancia en su empresa de algún representante de su cliente con el fin de fabricar positivamente el producto solicitado?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Asesoran a sus clientes en determinar con mejor precisión las especificaciones y diseño del producto que requieren?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿Auxilian a sus clientes en un servicio de postventa, y no solo dándoles el producto que solicitan?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

d) Área: Funcionalidad del área de trabajo

Conocer el grado de funcionalidad del área de producción, materias primas y almacenamiento.

1.- ¿Cuenta con un sistema de almacenamiento para reducir el tiempo de búsqueda de los materiales necesarios en la producción?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Cuentan con un programa de mejora continua para la ubicación de las materias primas, insumos, herramientas etc., con el fin de reducir tiempos y movimientos en la producción?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

3.- ¿Los empleados conocen la importancia de utilizar un programa de almacenamiento y de mantener limpia su área de trabajo?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Tienen implementado un programa de control para vigilar que las áreas de trabajo se encuentren limpias y el buen uso de los programas de almacenamiento?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿Considera que existe responsabilidad por parte de los empleados sobre el cuidado y mantenimiento de su propia área de trabajo?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

e) Área: Funcionalidad de la maquinaria de producción.

Conocer el grado de eficiencia del equipo de trabajo empleado en la producción de la empresa.

1.- ¿Considera que se tiene una política de compra y mantenimiento de la maquinaria necesaria para cumplir con los objetivos de producción?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Considera que la maquinaria existente en la empresa es funcional para el cumplimiento de objetivos de producción?	( )	( )	( )	( )	( )

f) Área: Optimización entre tiempos y cargas de trabajo.

Conocer la relación que existe entre tiempos de producción y trabajo realizado, su eficacia y funcionalidad.

1.- ¿Tienen una planeación de la asignación de cargas de trabajo y de las horas extras?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Cuentan con un control práctico, modificable según los objetivos de la empresa, sencillo y fácil para programar el trabajo?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Utilizan un software para la programación de las cargas de trabajo y su control?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Tienen un software para reducir tiempos en los procesos productivos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

g) Área: Prevención y mantenimiento.

Conocer el grado en el que existe un cambio de tiempos y una mejora continua en prevención y mantenimiento de las operaciones.

1.- ¿Utiliza un programa preventivo y de mantenimiento en las operaciones productivas? Con el fin de reducir tiempos y costos	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Los operadores se hacen cargo de su propio mantenimiento preventivo?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Permiten que sus empleados participen activamente en la reducción de tiempos en el proceso productivo?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

h) Área: Mejora en el flujo de información

Conocer la calidad del flujo de información dentro del personal de la empresa, su entendimiento y su costo.

1.- ¿Los objetivos del trabajo son claramente informados y entendidos por todos con el fin trabajar bajo un mismo plan?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Tienen un software para comunicar a sus empleados los planes de trabajo que incluyan manuales, diagramas etc.?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Los empleados tienen acceso a información sobre la calidad, el costo, los pedidos, la entrega, y el diseño de sus productos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Cuentan con un sistema de información y accesibilidad para reducir los flujos de trabajo y actividades laborales para la optimización de tiempos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿Cree que en la empresa se ha mantenido un adecuado flujo de información interna que ha reducido los tiempos de comunicación entre los departamentos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

i) Área: Mejora continua

Conocer el grado en el que se busca la mejora continua de forma eficiente y eficaz de los empleados y áreas de trabajo.

1.- ¿Implementan para todos sus empleados programas de capacitación continua y evaluaciones para ascender de puesto?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Los empleados del área productiva tienen la capacidad y habilidad de trabajar en cualquier máquina?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Los empleados del área productiva tienen la capacitación para reparar su equipo? sin que esto dañe el proceso productivo por inactividad.	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

j) Área: Recompensas y remuneraciones.

Conocer si se cuenta con un sistema de recompensas, reconocimiento y pagos a los empleados.

1.- ¿Tienen un programa de recompensas, pagos y reconocimientos hacia sus empleados?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Reconocen públicamente a sus mejores empleados?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

k) Área: Planificación estratégica

Conocer si se cuenta con una planificación estratégica y su aplicación para el logro de los objetivos establecidos.

1.- ¿Cuentan con un programa de planeación estratégica para el cumplimiento de los objetivos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Los departamentos mantienen un adecuado intercambio de información y registros con el área productiva?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Dentro de su cadena productiva tienen mecanismos de información entre los empleados involucrados para obtener óptimos resultados?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

4.- ¿Existe una participación activa por parte de los empleados en proponer sugerencias para mejora sus actividades?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿Considera que la empresa ha ganado la participación y el compromiso de sus clientes dentro de su planeación?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

l) Área: Calidad

Conocer la manera en que se pone en práctica la calidad dentro de la empresa y medidas de rendimiento.

1.- ¿Considera que se ha establecido una cultura en todos los departamentos que apoye la mejora continua en todos los procesos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Cree que existe la práctica de principios de calidad dentro de las funciones de la empresa?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Considera que la empresa responde de forma correcta a las demandas de sus clientes sobre aspectos generales del producto como calidad, velocidad y tiempo, funcionalidad o valor?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Considera que los elementos de calidad, tiempo, funcionalidad y valor están presentes de manera constante en los productos que son dados a los clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

m) Área: Retroalimentación del cliente.

Conocer si se presenta la retroalimentación dada por el cliente, así como la evaluación comparativa dentro del proceso productivo de la empresa.

1.- ¿Dan un seguimiento al cliente para conocer su nivel de satisfacción, revisar sus quejas y hacer las modificaciones pertinentes en los productos y servicios?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Tienen un programa para conocer las necesidades futuras de los clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

3.- ¿Toman en cuenta a sus competidores y las prácticas que éstos siguen para la satisfacción de sus clientes?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Involucran a sus clientes en la mejora continua de la organización?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

n) Área: Mercadotecnia

Conocer las estrategias de promoción y mercadeo con las cuales cuenta la empresa.

1.- ¿Tienen buenos programas de mercadotecnia que les permitan llegar al cliente adecuado?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
2.- ¿Elémentos como calidad, tiempo, funcionalidad y valor se ofrecen y muestran en la venta y anuncios de sus productos?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
3.- ¿Cuentan con registros, certificaciones (ISOS) etc.? Que dan confianza al cliente en la compra.	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
4.- ¿Cuentan con Premios internacionales y/o nacionales?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )
5.- ¿La empresa utiliza un marketing inverso, es decir, que ésta decide a quién vender?	Total ( )	Suficiente ( )	Regular ( )	Poco ( )	Ninguno ( )

En caso de que desee hacer alguna aportación, favor de indicarla en este espacio

MUCHAS GRACIAS, ESTÁ HACIENDO UNA IMPORTANTE APORTACIÓN A ESTA INVESTIGACIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abd Rahman, M., Hasan, F. y Muda, S. (2013). *Management by Principle for the Make-To-Order SME's.* (pp. 227-239). doi:10.5539/ass.v9n4p227.

Abdel-kader, M. y Luther, R. (2003). *An Empirical Investigation of the Evolution of Management Accounting Practices, works paper, university of Essex.* Accountancy (pp. 24-89). Department of Accounting, Finance and Management, University of Essex, Wivenhoe Park, Colchester, CO4 3SQ

Adamir, M., J., J., R, Mari, R. y Souza, J. (2003). *El transporte de contenedores, terminales, operatividad y casuística* (1ra ed.). España: Barcelona.

Agencia Aduanal y Forwarder Internacional. Grupo Beristain. (2016). *La Evolución del Comercio Exterior*. Recuperado de: http://www.grupoberistain.com/Inicio.aspx.

Albrecht, K. y Zemke, R. (2000). *Gerencia del servicio: Cómo hacer negocios en la nueva economía.* (2a Ed). Colombia: 3R Editores.

Ali, F., Prasad, A., Saidi, N., y Scacciavillani, F. (2015, Marzo 21). *Dubai World Central and the Evolution of Dubai Logistic Cluster.* Recuperado de: http://nassersaidi.com/wp-content/uploads/2010/08/Economic-Note-10.pdf

Alvarado, I., García, A. y Maldonado, A. (2012). *Selección de proveedores basado en análisis dimensional*. División Investigación Facultad de Contaduría y Administración. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Arango, D., Osorio, J.C., y Ruales, C. (2011, Julio). Escuela de Ingeniería de Antioquia. *Selección de proveedores usando el despliegue de la función de calidad difusa.* Número (15), 73-83.

Arvis, J. (2012). *Trade Logistics in the Global Economy*. Recuperado de: www.worldbank.org.

Ashai, Z., Dahshan, M., Kubba, J. Talati, H. y Youssefi, P. (2015). *The Transport and Logistics Cluster in the United Arab Emirates.* Recuperado de: http://www.isc.hbs.edu/resources/courses/moc-course-at-harvard/Documents/pdf/student-projects/UAE_TransportLogisticsCluster_2007.pdf.

Askarany, D. (2004), *The evolution of management accounting innovations, and the level of satisfaction with traditional accounting techniques.* Unpublished manuscript, University of South Australia.

Asociación Mexicana de Parques Industriales. (s.f.). Obtenido de *Asociación Mexicana de Parques Industriales (AMPIP)*, (2016). Recuperado de: http://ampip.org.mx/es/.

Bagchi, P. (2003). *Integration of information technology and organizations in a supply chain.* En Journal of Logistics Management, VOL. 14:1, p. 89-108

Bahurmoz, A. M. (2003). *The analytichierarchy process at Dar AlHekma.* (pp. 70-78). Arabia Saudita: Interfaces.

Ballesteros, D.P., Ballesteros, P.P. (2008). *Importance of Logistics Management, Scientia et Technica.* Colombia :Universidad Tecnológica de Pereira.

Ballou, R. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Prentice Hall.

Banco Mundial. (2014), *Entendiendo las regulaciones para las pequeñas y medianas empresas, comparando las regulaciones empresariales para las empresas locales de 189 economías.* Recuperado de: http://espanol.doingbusiness.org/~/media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/Foreign/DB14-minibook-spanish.pdf.

Banco Mundial. (2016). *Logistics Performance Index*. Recuperado de: http://lpi.worldbank.org/

Baptista, P., Fernández, C. y Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación.* (6ª Ed.). México: McGraw Hill.

Barabba, V. y Zaltman, G. (1992). *La voz del mercado: la ventaja competitiva a través del uso creativo de la información del mercado.* España: McGraw Hill.

Barceló, J., Barceló, P., Codina, E. y Montero, L. (2001). *A combined methodology for transportation planning assessment. Application to a case study*. En Transportation Research Part C: Emerging Technologies. 9 (3), 213-230. Recuperado de: https://estudijas.rtu.lv/file.php/52172/2011.-2012._akademiska_gada_seminari/19. 21.10.2011._Seminars_-Kvalitativas_petijumu_metodes-/Materials-Examples/6_Case_Study.pdf

Bergougnoux, P. (2000). *Geographic Information Systems and Intelligent Transportation Systems*. (pp. 123-125). Journal Geoinformática, Kluwer Academic Publishers Hingham, MA, USA.

Blythe, P. (2007, octubre 30). *Future intelligent infrastructure: Transport in 2050*. Paper Presented at the Sage Faculty Seminar. Reino Unido. Recuperado de: http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/3985/4373

Bosh, V. d., Hollen, R., y Volberda, H. (2011). *The strategic value of the Port of Rotterdam for the international competitiveness of the Netherlands: A FIRST EXPLORATION*. Erasmus University Rotterdam, Rotterdam School of Management (RSM). Recuperado de: https://www.erim.eur.nl/fileadmin/default/content/erim/research/centres/smart_port/admin/c_book_releases/havenrapport%20engelse%20versie_0.pdf

Braun, A. (1987). *Expert Systems In Logistics: An Application to bulk cargo movement (Artificial Intelligence, Transportation, Freight)*. Thesis/Dissertation. Polytechnic Univ., Brooklyn, NY, USA. Recuperado de: http://www.osti.gov/scitech/biblio/6117914

Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA). (2012). *Clúster Logístico.* Recuperado de: http://logistica.canacintraslp.org.mx/

Caroline, L. y Muda, S. (2003). *The SHEN model for MTO SME's: a performance improvement tool.* En International Journal of Operations and Production Management, 23(5), 470-486. Recuperado de:http://dx.doi.org/10.1108/01443570310471820.

Carranza, O. (2005). *Logística: Mejores prácticas en Latinoamérica.* México: Thomson.

Carvalho G. (2007, abril 16). *Methodology for Railway Demand Forecasting Using Data Mining*. En SAS Global Forum. Recuperado de: http://www2.sas.com/proceedings/forum2007/161-2007.pdf

Casanovas, A. y Cuatrecasas, L. (2003). *Logística empresarial: Gestión integral de la información y material en la empresa.* España: Liberdúplex.

Castrillón, O.D., Ortiz, L.F. y Sarache, W.A. (2009). Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte. *Cuad. Adm. Bogotá,Colombia*, 22 (38), 145-167.

Castro, O., Orjuela, J. y Suspes, E. (2005). *Operadores y plataformas logísticas*. Recuperado de: http://www.aippyc.org/intranet/biblioteca_digital/recreacion3.pdf.

Celiseo, R. y Morlote, N. (2004). *Metodología de la Investigación.* (1a ed.). México: McGraw Hill.

Cedillo, G. (2011). *Logística: Una nueva fuente de competitividad para México*. Recuperado de: http://es.slideshare.net/gastoncedillo/mexico-logistico-2020

Chandrasekar, P., Der-Hong, L., y Shin-Ting, J. (2004). *Applying data mining techniques for traffic incident analysis*. En Journal of The Institution of Engineers, Singapore, 90-102. Recuperado de: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.3017&rep=rep1&type=pdf

Chi-hyuck, J., Il-Gyo y C., Susan, A. (2007). *A data mining approach to process optimization without an explicit quality function.* (pp. 795-804). doi: 10.1080/07408170601142668

Choi, T.M., Chi, C.H., Li, D. y Yan, H., (2008). *Channel coordination in supply chains with agents having meanvariance objectives.* (pp. 565 – 576). OMEGA, The International Journal of Management Science. USA.

Choy, K., Choy, L., Lau, H. y Tsui, W. (2004). *An intelligent logistics support system for enhancing the airfreight forwarding business*. Expert Systems, 21: 253–268. doi:10.1111/j.1468-0394.2004.00283.x

Christopher, M. (2002). *Logística, aspectos estratégicos*. (pp. 92-100). México: Limusa.

Christopher, W. L., Earl, S., Heskett, W. y James L. (1993). *Cambios creativos en servicios.* México: Ediciones Díaz de Santos.

Clifton, K. y Scuderi, M. (2007). *Bayesian Approaches to Learning from Data: Using NHTS Data for the Analysis of Land Use and Transportation.* En Journal of transportation and statistics, 2 – 26. Recuperado de: http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/archive/conferences/nhts/scuderi.pdf

Clúster de Logística enlazando negocios. (2014). *Motor de Desarrollo y Premio Nacional de Logística 2014.* Recuperado de: http://clusterindustrial.com.mx/motor-de-desarrollo-y-premio-nacional-de-logistica-2014/

Cohen, J. (2010). *The broader effects of transportation infrastructure: Spatial econometrics and productivity approaches.* En Logistics and Transportation Review, 317-326. doi: 10.1016/j.tre.2009.11.003

Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Guanajuato. (2016). Recuperado de: http://www.cofoce.gob.mx/es/

Cristianini, N., De Bie, T. y Shawe, J. (2006). Data mining, data fusion and information Management. *IEE Proceedings. Intelligent Transport System.* 153(3), 221-229.

De Boer, L., Labro, E. y Morlacchi, P. (2001). *A review of methods supporting supplier selection.* En European Journal of Purchasing & Supply Management, 75-89. Recuperado de: https://www.utwente.nl/bms/iebis/staff/ex-colleagues/boer/review%20of%20methods.pdf

Del Río, C. (2002). *Adquisiciones y Abastecimientos* (4ª ed.). México: Thomson.

Dianhai W., Hongsheng, Q. y Sheng J. (2010). *Bayesian Network Method of Speed Estimation from Single-Loop Outputs*. En Journal of Transportation Systems Engineering and Information Technology. 10 (1), 54-58. China. doi: 10.1016/S1570-6672(09)60022-2

Díaz, E. (1997). *Distribución Comercial*. España: Mc Graw Hill.

Domínguez, H. (2006). *El servicio invisible*. Colombia: Eco Ediciones.

Donald, F., Murphy, J., y Paul, R., W. (2003). *Contemporary Logistics* (8a ed.). Estados Unidos de América: Pearson Prentice Hall.

Ellram, L.M. (1990). *The supplier selection decision in strategic partner ships*. En Journal of Purchasing Materials Management, 8-14.

Foro Económico Mundial. (2016). *The Global Competitiveness Report*. Recuperado de: http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/

General Motors Company. (2016). *GM de México*. Recuperado de: http://www.gm.com.mx/corporativo/gm_mexico/presencia_gm_mexico/

Gómez, E. (1996). *Aseguramiento de calidad en compras: Cómo desarrollar las relaciones comprador – proveedor* (2a ed.). Colombia: RAM Editores.

Gourdin, K. N. (2006). *Global Logistics Management: A Competitive Advantage for the 21st Century* (2a ed.). Blackwell Publishing.

Gobierno del Estado de Guanajuato. (2016). Estadísticas de Comercio Exterior. Recuperado de: http://www.guanajuato.gob.mx/index.php

Guanajuato Puerto Interior. (2015). *Libro Blanco INFRAESTRUCTURA COMPETITIVA PARA EL DESARROLLO DE NEGOCIOS*. Secretaria de la Transparencia y Rendición de Cuentas. México.

Guanajuato Puerto Interior. (2016). El nuevo rostro de Guanajuato para México y el Mundo Recuperado de: http://www.puertointerior.com.mx/

Guisande, C. y Subirada, F. (2001). *Le cens de població: un assaig d'interpretaci'o mitjançant data mining. Questiió.*, vol. 25, 3, (pp. 553-580). Recuperado de: http://www.idescat.cat/sort/questiio/questiiopdf/25.3.8.Guisande.pdf

Halford, C. y Stolzer, A. (2007). *Data mining methods applied to flight operations quality assurance data: a comparison to standard statistical methods*. En Journal of Air Transportation. 12(1), 6-24. Recuperado en: http://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20070038363.pdf

Haluzová, P. (2008). *Effective Data Mining for a Transportation Information System. Acta Polytechnica.* Vol. 48 (pp. 24-29). Recuperado de: https://ojs.cvut.cz/ojs/index.php/ap/article/viewFile/931/765

Hemsworth, D., Martínez, A. y Sánchez, C. (2005). The Effect of Supplier Development Initiatives on Purchasing Performance: A Structural Model. *Supply Chain Management*, Vol. 10 (3/4), 289–301.

Heredia, N. (2007). *Gerencia de compras: La nueva estrategia competitiva.* Colombia: ECOE Ediciones.

Herrera, M., Osorio, J.C., Vinasco, M. (2008). *Modelo para la Evaluación del Desempeño de los Proveedores utilizando AHP*. (Versión Impresa): 0122-3461. Ingeniería y Desarrollo, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, ISSN, Universidad del Norte de Colombia, núm. (23), 43-58, 69-88.

Hinkelman, E. (2006) *Diccionario de Comercio Internacional*. México: CECSA.

Hopper, T. y Jazayeri, M. (1999). *Management accounting within world-class manufacturing: A case study*. En Management Accounting Research, Vol. 10, 263-301. doi: 10.1006/mare.1999.0106

Iglesias, A. (2003). *Logística para el Desarrollo Competitivo.* Argentina: Nobuko.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (s.f.). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.* Recuperado de: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/default.aspx

Graham, D., Jiwattanakulpaisarn, P., Noland R., y Polak, J. (2008). *Highway infrastructure and state-level employment: A causal spatial analysis.* En Papers in Regional Science, 133-159. doi: 10.1111/j.1435-5957.2008.00205.x

Kamal, M. (2004, diciembre 6). *Applications of Data Mining Technology in Highway Safety Management.* En Paper Presented at the Transportation. Miami, Estados Unidos. Recuperado de: http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/3985/4373

Kelly, F. (2006, mayo 9). *Data and Transport.* En Paper Presented at the Faculty of Mathematics, University of Cambridge. Recuperado de: http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/3985/4373

Kumar, S. (2003). *Data mining applications in transportation engineering.* (pp. 216-223). India. Recuperado de: http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/16483840.2003.10414100

Leppard, J. y Molyneusx, L. (2003). *Cómo mejorar su servicio al cliente*. España: Ediciones Gestión 2000.

Li, J. y Merk, O. (2013). *The Competitiveness of Global Port-ities: The case of Hong Kong-China.* En OECD Regional Development Working Papers. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1787/5k3wdkjtzp0w-en

López, R. (2004). *Logística Comercial: Gestión Comercial y Marketing*. México: Thomson.

Lovelock, C. (2009). *Marketing de servicios personal, tecnología y estrategia.* México: Pearson.

Mabert, V.A. y Modi, S.B. (2006). *Supplier Development: Improving Supplier Performance through Knowledge Transfer*. En Journal of Operations Management, Vol. 25, 42–64. doi:10.1016/j.jom.2006.02.001

Makridakis, S. y Wheelwright, S. (1994). *Manual de técnicas de pronósticos*. México: Editorial Limusa.

Maqueda, J. (2003). *Protocolo empresarial: Una estrategia de marketing*. España: ESIC Editorial.

Mauleón, M. (2006). *Logística y costos*. España: Ediciones Díaz de Santos.

Meindl, P. y Sunil, C. (2008). *Administración de la cadena de suministro: estrategia, planeación y operación.*. México: Prentice Hall.
Mercado H. (2002). *Compras* (2a ed). México:Limusa

Montoya, A. (2002). *Conceptos Modernos de Administración de Compras.* Colombia: Editorial Norma.

Muller, M. (2004). *Fundamentos de administración de inventarios*. Colombia: Grupo Editorial Norma.

Navarrete, E. (2004). *Libre comercio vs Proteccionismo*. Recuperado de: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/navarrete_m_e/indice.html

Newell, F. (2001). *Cliente leal.com: cómo manejar las relaciones con los clientes en la nueva era del comercio electrónico*. México: Editorial McGraw Hill.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2016). *Mejores Políticas para una mejor Vida*. Recuperado de: http://www.oecd.org/centrodemexico/inicio/

Porter, M. (1985). *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Estados Unidos de América: The Free Press.

Porter, M. (1998, noviembre-diciembre). *Clusters and the New Economics of Competition.* Estados Unidos de América: Harvard Business Review

Porter, M. (1998). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Estados Unidos de América: The Free Press.

Porter, M. (2008). *The Competitive Advantage of Nations* (última edición). Estados Unidos de América: The Free Press.

Porter, M. (2009). *SER COMPETITIVO, edición actualizada y aumentada*. España: Harvard Business School Publishing, Ediciones Deusto.

Presencia, J. (2004). *Calidad total y logística: cómo alcanzar procesos logísticos eficientes mediante la gestión de la calidad total*. España: Logis Book.

Ragás, I. (2014). *Centros Logísticos; Planificación, promoción y gestión de los centros de actividades logísticas* (2a ed.). México: Alfaomega.

Reyes, E., y Tamayo, Y. (2011). *Procedimiento para la Selección de Proveedores por el Método Multicriterio,* en Contribuciones a la Economía. Recuperado de: http://www.eumed.net/ce/2011a/

Sahay, B. y Saxena, K. (2000). Managing It for world- class manufacturing: the Indian Scenario. *International Journal of Information management*, Vol. 20, 29-57.

Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable del Estado de Guanajuato. (2015). *GPI obtiene el Premio Nacional de Logística 2014 "Galardón Tameme"*. Recuperado de: http://sde.guanajuato.gob.mx/index.php/invierte-guanajuato

Secretaría de Economía. (s.f.). *Desempeño Logístico en México.* Recuperado de: http://www.elogistica.economia.gob.mx/swb/es/elogistica/p_DesempenoLogisticoMexico

Secretaría de Economía. (s.f.). *Países con acuerdos firmados con México.* Recuperado en: http://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico

Serna, H. (1996). *Auditoría de servicios: Cómo medir y satisfacer las necesidades del cliente*. Colombia: RAM Editores.

Serna, H. (1999). *Servicio al cliente: Métodos de auditoría y medición*. (2a ed.). Colombia: 3REditores.

Sheffi, Y. (2010). *Industrial Clusters.* Cuadernos Aragoneses de Logistics Intensive Clusters. Recuperado de: http://web.mit.edu/sheffi/www/documents/Spanishpaper-LogisticsIntensiveClusters.pdf

Sheffi, Y. (2014). *Clústeres Logísticos: brindando valor e impulsando el crecimiento.* Buenos Aires: TEMAS.

Sistema de Información sobre Comercio Exterior de la Organización de los Estados Americanos. (2016). Recuperado en: http://www.sice.oas.org/default_s.asp

Soret, I. (2004). *Logística comercial y empresarial*. (4a ed.). España: Grafos.

Meindl, P. y Sunil, C. (2008). *Administración de la cadena de suministro: estrategia, planeación y operación*.. México: Prentice Hall.

Universidad de Guanajuato. (s.f.). *Convenio Parque Tecnológico de Guanajuato y Guanajuato Puerto Interior*. Recuperado de: http://www.ugto.mx/ugcomunica/noticias/2214-convenio-parque-tecnologico-de-guanajuato-y-guanajuato-puerto-interior

Velásquez, A. et al. (2008). *Administración, diseño y modelamiento de cadenas de abastecimiento*. (1a ed.). Colombia: Universidad Autónoma de Colombia.

World Bank. (2016). *Connecting to Compete 2016: Trade Logistic in the Global Economy*. Estados Unidos de América. Recuperado de: http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/06/28/connecting-to-compete-2016-trade-logistics-in-the-global-economy

World Economic Forum. (2015). *Global Competitiveness Report*. Recuperado en: http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2014-2015