



Universidad Nacional Autónoma de
México



Facultad de Estudios Superiores Aragón

Tesis:

**LA INDUSTRIA DEL CALZADO DEL ESTADO
DE GUANAJUATO**

*“Estrategias
para competir internacionalmente”*

que para obtener el título de

Licenciado en Relaciones Internacionales

P r e s e n t a:

Ramón Alfaro Gómez

Asesor: Lic. Rodolfo A. Villavicencio López

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de imágenes, 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 donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi familia

A mis padres, Papá, estoy seguro que debes de estar muy contento, Mami gracias por haberme apoyado durante todo el tiempo.

A mis hermanos, Moy y Agustín gracias, los quiero mucho, agradezco especialmente a mi hermana Tita, por tu compromiso y respaldo incondicional, ya que todo tu apoyo ha sido fundamental para llegar a la meta.

A mi esposa Carmen, gracias por tener siempre la confianza en que podía lograrlo y por el impulso que me diste para hacerlo.

A mi hija Fernanda, espero que estes orgullosa de tu papá, por haber concluído este ciclo.

A mis compañeros y amigos

Deseo agradecer a todos y a cada uno de los que de alguna manera, contribuyeron a que este trabajo haya concluído, ya que sin su colaboración no se hubiera podido realizar.

Merecen especial reconocimiento, Adriana Fernández y sobre todo a Susana Ortiz, amigas saben que aprecio y valoro todo su apoyo, capacidad, compromiso y su tiempo, en verdad sinceramente mil gracias.

A la UNAM FES Aragón

Agradezco a la Universidad, la oportunidad que me dió de desarrollarme profesionalmente en esta gran institución.

A mi asesor, Profesor Rodolfo Villavicencio, muchas gracias por toda la disponibilidad, orientación y asesoría durante todo el desarrollo del trabajo.

En general gracias a todos los profesores por el apoyo brindado.

Índice

	Página
Introducción	1
1 “ Entorno macroeconómico ”	
1.1. Apertura comercial de México	13
1.2. Planeación oficial e importancia del Programa de Desarrollo Empresarial 2001 - 2006	21
1.3. Situación macroeconomica del Estado de Guanajuato: caso de la industria manufacturera	25
1.4. Proyectos estratégicos para el desarrollo económico de Guanajuato	42
2 “ Situación de la industria del calzado del estado de Guanajuato ”	
2.1. Participación de la industria mexicana del calzado en los mercados internacionales	51
2.2. Principales mercados de exportación para el calzado mexicano	58
2.3. Tendencias recientes en el mercado internacional del calzado: “principales competidores internacionales”	76
2.4. Retos y oportunidades de la industria del calzado	80
3 “Estrategias para incrementar la competitividad de la industria del calzado”	
3.1. Cluster cuero - calzado	98
3.2. Programa de competitividad para la industria cuero – calzado (PROCIC)	114
3.3. Determinantes de competitividad internacional	127
3.4. Prospectiva del sector calzado	158
Conclusiones	163
Bibliografía	171
Mesografía	172
Índice de figuras	176
Índice de gráficas	178
Índice de tablas	180

Introducción

En el presente trabajo de investigación se exponen los retos y oportunidades, así como el desarrollo y la implementación de estrategias basadas en esquemas de articulación productiva y con un modelo de atención integral y mejora continua, con enfoque en la innovación y especialización que le permitan a la Industria del Calzado en el Estado de Guanajuato, incrementar su competitividad a nivel internacional.

La Industria del Calzado de Guanajuato atraviesa por un momento de grandes desafíos, debido principalmente a la competencia Internacional, a la contracción del mercado interno y al comercio desleal. Dicha industria a lo largo del tiempo ha perdido terreno en el mercado mundial de producción de calzado y lo más preocupante es que no está reaccionando a la velocidad que se requiere, ya que las tendencias de mercado exigen mayores niveles de competitividad traducidos en precio, calidad y buen servicio; exigencias que no es fácil cumplir para las micro y pequeñas empresas del sector. Hoy en día, el desarrollo del producto, el diseño, la comercialización y la mercadotecnia constituyen áreas prioritarias de la Industria.

Para muchas fábricas micro y pequeñas de calzado de Guanajuato va a ser difícil que alcancen a los líderes del mundo, ya que han perdido tiempo muy valioso para el cambio y la adaptación. La distancia entre la industria local del calzado y los líderes mundiales es mucho más grande de lo que los industriales mexicanos se imaginan; la barrera más importante es la carencia de una cultura empresarial. Seguramente tendrá que pasar una generación completa para que se implementen los cambios que la industria requiere.

El formar parte de un entorno competitivo, con apertura comercial, ha forzado a las empresas mexicanas a replantear sus estrategias de negocios. Los modelos que funcionaban hace veinte o diez años, ya no son funcionales en la actualidad, por lo que continuamente se deben estar re-configurando los modelos de negocios, la innovación, la creatividad y la aplicación de buenas prácticas, adquieren un valor fundamental en estos tiempos. Aquellas empresas que pretendan competir por un segmento del mercado deben estar dispuestas a proponer conceptos y visiones cada vez más dinámicas e inteligentes que convengan a los más exigentes consumidores.

Este es el caso de la Industria del Calzado, ya que ha estado perdiendo competitividad en el mercado y derivado de que es un sector con características de alta demanda de mano de obra, tiene relevancia estudiar las alternativas que le permitan crecer y consolidarse ante la competencia internacional.

Por otra parte, las Instituciones, Centros de investigación, Organismos empresariales y empresarios, deben enfocar sus programas y servicios a impactar en gran medida en la mejora de las empresas micro y pequeñas del calzado. El papel del Gobierno en sus tres ordenes: Municipal, Estatal y Federal, debe ser el de facilitador, articulador y promotor de esquemas y estrategias, que incidan en el desarrollo empresarial de la Industria.

El problema de las empresas mexicanas, y sobre todo si hacemos referencia al grueso de las micro y pequeñas empresas, es que manejan el esquema tradicional de no analizar a profundidad la demanda del mercado, es decir, “tengo estos productos, ahora cómprenlos”, cuando sus competidores internacionales han dejado atrás ese paradigma hace décadas, enfocándose ahora a satisfacer las necesidades de sus clientes. Para estos últimos el cliente es el punto medular para configurar sus estrategias de suministro, es decir, tienen un enfoque de satisfacción de la demanda.

Otra razón para este letargo y sobre-estimación del problema de la industria del calzado se encuentra en la arrogancia e ignorancia de la mayoría de los empresarios mexicanos quienes creyeron que la industria local del calzado es una de las mejores del mundo. Otro error grave de los empresarios es apostarle a la continuidad del proteccionismo y no enfrentarse a la competencia internacional, por el contrario, la mayoría de los empresarios está pidiendo otro periodo de protección, en lugar de tratar de usar ese tiempo tan valioso para reconvertir la industria.

El período para la investigación comprende del año 2005 a mayo del año 2007. Como información de soporte al planteamiento, debido a que el análisis de la industria del calzado de México muestra una tendencia negativa en la posición a nivel mundial a través de los años, se hace referencia de acciones y datos estadísticos desde 1998, con el objeto de analizar las tendencias recientes para fundamentar el análisis actual del sector.

Por lo tanto, ante un entorno mundial que empieza a mostrar cambios más acelerados en la distribución geográfica, por tratarse de una industria demandante de un alto volumen de mano de obra y, debido a que existe una férrea competencia que emprende la nueva ola de productores como China, Vietnam, Indonesia y Brasil, no va a ser posible alcanzar un desarrollo competitivo del sector calzado si no se cuenta con una visión y un diseño de una estrategia de competitividad internacional conjunta, de largo plazo, donde se **Articulen** y participen activamente los diferentes actores económicos involucrados en el Cluster Cuero Calzado (Empresarios, Instituciones, Centros de Investigación y los tres niveles de Gobierno). Lo anterior presenta un reto de grandes proporciones para esta industria de Guanajuato.

El tema de la industria del calzado de Guanajuato, que se ve seriamente afectada por la competencia global, para un internacionalista es de gran interés analizar la problemática y proponer estrategias de solución. Se eligió el Estado de Guanajuato porque la industria en esta región está conformada como un cluster, en donde existe un proceso muy interesante de articulación entre los diferentes actores económicos y lo más importante, desde 1992, la industria viene trabajando en un proceso de planeación a largo plazo para incrementar su competitividad.

Como internacionalista, en este trabajo se pretenden aportar elementos de análisis de las estrategias del sector, así como nuevas líneas de investigación que contribuyan a incrementar la competitividad de la Industria del Calzado de esta región y de México, que a su vez fortalezca la cadena y el sistema de valor, mediante una investigación de tipo **mixta**, al interactuar directamente con varias empresas y líderes de los organismos e instituciones.

La importancia de la Industria del Calzado, recae necesariamente en el aspecto social que representa, ya que aunque se adopten las mejores prácticas y herramientas tecnológicas, por muchos años seguirá demandando una gran cantidad de mano de obra en los procesos de fabricación, por lo que se debe considerar prioritaria para el Gobierno apoyando la conservación y mejora de empleos.

La Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (Ciccg) comienza a fomentar el cambio hacia mejores prácticas de negocios al interior de las empresas que propicien beneficios tangibles, como reducción de costos, mejora de calidad, capacitación y consultoría, esquemas de promoción y comercialización, innovación y diseño, además del desarrollo de producto. Desde el 2002 es una de las pocas industrias que cuenta con un proceso de planeación al 2020, en donde la estrategia se fundamenta en un modelo de competitividad sistémica, fortaleciendo a toda la cadena productiva. Sin embargo, falta que profundicen en un proceso integral de desarrollo empresarial, que ayude a contar con empresas locales más competitivas, buscando darle valor agregado a sus productos y por ende un incremento en la generación, conservación y mejora de empleos.

En resumen, la Industria del Calzado de Guanajuato no tiene que competir vía costos de mano de obra, ya que en este rubro, tiene serias desventajas con países como China, India y Vietnam, por lo tanto se debe enfocar a desarrollar capacidades de diferenciación, especialización e innovación en la producción y comercialización de calzado. Es necesario implementar acciones para superar este rezago y para mejorar la eficiencia de su organización empresarial mediante un **Modelo de Atención Integral**, ya que una gran área de oportunidad se encuentra en contar con servicios aislados, desarticulados y en la práctica, poco efectivos ya que no se mide su grado de eficiencia en las empresas, además de trabajar articuladamente en la cadena productiva.

Por lo que hacemos el siguiente planteamiento ¿Cuáles son las acciones y estrategias en materia de competitividad que se están desarrollando e implementando en la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato, en que medida están participando los diferentes actores en dichas estrategias, y de que manera están impactando en la industria?

El concepto de cadena productiva tiene su origen con Michael E. Porter quien desarrolla el concepto que denomina “cadena de valor agregado”, y que es empleado como un elemento básico para el análisis del conjunto de actividades de una empresa de manera más reciente, de una industria. El argumento central es que las diferentes actividades que realiza una empresa y que le agregan valor a un bien durante el proceso de transformación, (considerando desde el ingreso de la materia prima hasta la salida del producto terminado), pueden ser vistas como los eslabones de una cadena que enlazan el proceso completo de creación de valor, es por ello que las estrategias de solución tienen un enfoque sistémico, analizando el cluster y no solo el sector calzado en lo individual.

La cadena productiva como tal, se inicia con la producción de materia prima; a partir de ahí, en cada fase o eslabón, el bien es transformado, agregándosele valor hasta llegar a un producto terminado que es ofertado en un mercado específico. El último eslabón es el proceso de comercialización del bien sujeto a análisis.

La globalización y la apertura ha cambiado por completo el panorama económico y los modelos de negocio. Se requiere por ello nuevas estrategias de competitividad. Las empresas deben desarrollar una ventaja competitiva sustentable, que les permita competir en los mercados internacionales y sobre todo, sobrevivir en los mercados locales.

René Villareal define en su libro “La Empresa Competitiva Sustentable en la era del Capital Intelectual”, al enfoque de competitividad como el proceso de formación o acumulación del capital sistémico, que se constituye con diez capitales como los pilares fundamentales que sustentan el funcionamiento eficiente de la empresa y su entorno industria-Gobierno-país e impulsan un crecimiento pleno y sostenido del Producto Interno Bruto per Cápita, en una economía abierta a la competencia internacional.

El crecimiento para que sea sustentable, en una economía abierta, requiere mantener o mejorar la competitividad respecto a los demás países; esto es la sustentabilidad de la competitividad en un concepto de velocidad relativa a la que se mueve el país con respecto a los demás competidores.

Por ello el concepto de competitividad utilizado en esta investigación, se puede definir como la competitividad sistémica y sustentable para promover un crecimiento pleno y sostenido, que implica promover la eficiencia y modernización de las empresas.

Esta teoría tiene como factor estratégico de competitividad el Capital Intelectual, el cual genera conocimiento productivo e innovación a través de una empresa Inteligente en la organización, Flexible en la producción y Ágil en la comercialización, por sus iniciales IFA.

La empresa IFA, tiene atributos y desarrolla actividades para mantener o mejorar su posición en la carrera continua de la competitividad sustentable, de cambios inciertos e impredecibles, abierta a la entrada de nuevos competidores internacionales. Las pequeñas empresas IFA, tienen la capacidad de superar a las grandes corporaciones, rígidas y lentas, basadas en la producción masiva a gran escala, que viven en la era industrial y de la manufactura.

Los tiempos actuales requieren de empresas con nuevos atributos, que desarrollen un nuevo tipo de organización y cuya competitividad sea sustentable. La empresa puede ser vista con dos componentes: el negocio y la organización. El negocio es lo que la empresa comercializa y/o produce (bienes y servicios) y la organización es cómo lo hace.

La estrategia de competitividad internacional del cluster Cuero-Calzado esta basada en este enfoque de desarrollo de la competitividad sistémica y sustentable, (teoría de René Villareal), tanto a nivel empresa como de integración de la cadena productiva bajo un enfoque de especialización en nichos de mercado y producto, respaldada por los diez capitales del modelo de René Villareal, bajo las siguientes premisas:

- ✚ Concentrarse en los nichos de mercado que permitan tomar ventaja de la competitividad logística del cluster: el propio mercado doméstico pero en un contexto de apertura y competencia internacional, el mercado de los Estados Unidos, el mercado Centroamericano y del Caribe.
- ✚ Los nichos de producto, concentrándose y partiendo del desarrollo de aquellas líneas de producto y su escalamiento de valor, en donde México ya presenta una ventaja competitiva.
- ✚ El desarrollo de empresas competitivas sustentables tipo IFA (inteligente en la organización, flexible en la producción y ágil en la comercialización).
- ✚ La integración de la cadena de valor bajo un sistema integral donde la innovación, manufactura y marketing también de tipo IFA permita lograr la eficiencia a lo largo de la cadena operativa desde el diseño y desarrollo del producto, a la distribución y el marketing.

- Desarrollo de la eficiencia operativa y principalmente de integración del Cluster-Cuero-Calzado para lograr las economías de aglomeración.

El enfoque de la estrategia no se centra en competir en bajo costo-precio basado en la mano de obra barata, si no en ser eficiente en costo, competir con productos de valor agregado en la cadena de valor y apoyados en procesos de Innovación, Manufactura y Marketing Integral e Inteligente que permitirá pasar de la preferencia del consumidor en piso al surtido rápido y basado en el modelo de las cinco Capacidades. (Figura 1).

Figura 1

Programa de Competitividad para el Cluster Cuero - Calzado PROCIC



Fuente: Procic. Secretaría de Economía.

Por su parte Michael E. Porter maneja su concepto de cadena de valor, como un punto clave para ser competitivos en este entorno global. Él nos dice que para que una empresa sea competitiva deberá de entregar una oferta que sea percibida con un "valor agregado" para el cliente.

Así mismo, para desarrollar más efectivamente las ventajas competitivas, es necesario ir más allá de las fronteras de la empresa; es decir, trabajar conjuntamente como una “cadena de valor” compuesta por diferentes eslabones, donde cada eslabón representa los diferentes actores: proveedores, clientes, distribuidores, universidades, centros de investigación, instituciones financieras y la participación de los diferentes niveles de gobierno en una estrategia de articulación productiva y de conformación de clusters y redes empresariales.

Esta corriente metodológica, encabezada por Porter, destaca dos estrategias competitivas genéricas que puede caracterizar a una empresa en el mercado: Liderazgo en costo y diferenciación, poniendo énfasis en la cadena de valor anteriormente descrita, la Industria de Guanajuato se debe enfocar a la diferenciación y especialización, ya que será muy difícil competir con los costos de países como China, La India, Vietnam e Indonesia.

Michael E. Porter maneja su concepto de cadena de valor, como un punto clave para ser competitivos en este entorno global. Señala que, para que una empresa sea competitiva deberá de entregar una oferta que sea percibida con un valor agregado para el cliente. Esta entrega de “valor” es el producto de una serie de actividades encadenadas que transforman ciertos insumos en una oferta con valor para el cliente. Entendiendo valor como la satisfacción de las necesidades-deseos de los clientes.¹

En este sentido, en el año 2005, la Ciceg como complemento al Programa de competitividad del cluster cuero-calzado, desarrollo un modelo de competitividad para la Industria fundamentado en la teoría de Porter, llamado Visión 20/20.

El Modelo de Porter contempla varios escenarios, de los cuales, el de industria competitiva es el más favorable para la Industria Nacional del Calzado, dado que permite una salida más rápida de la recesión, además de permitir una expansión de la industria a largo plazo; este escenario está basado en un cambio total en la gestión de las empresas, ya sea en la cultura por el crédito, en la disposición para concretar alianzas estratégicas, en la incorporación de la tecnología en los diferentes procesos y/o en una política de capacitación y asistencia técnica permanente, teniendo los siguientes objetivos:

- ✚ Propiciar economías de escala para la industria así como alianzas estratégicas verticales y horizontales (desarrollo de la proveeduría y conformación de integradoras y comercializadoras).

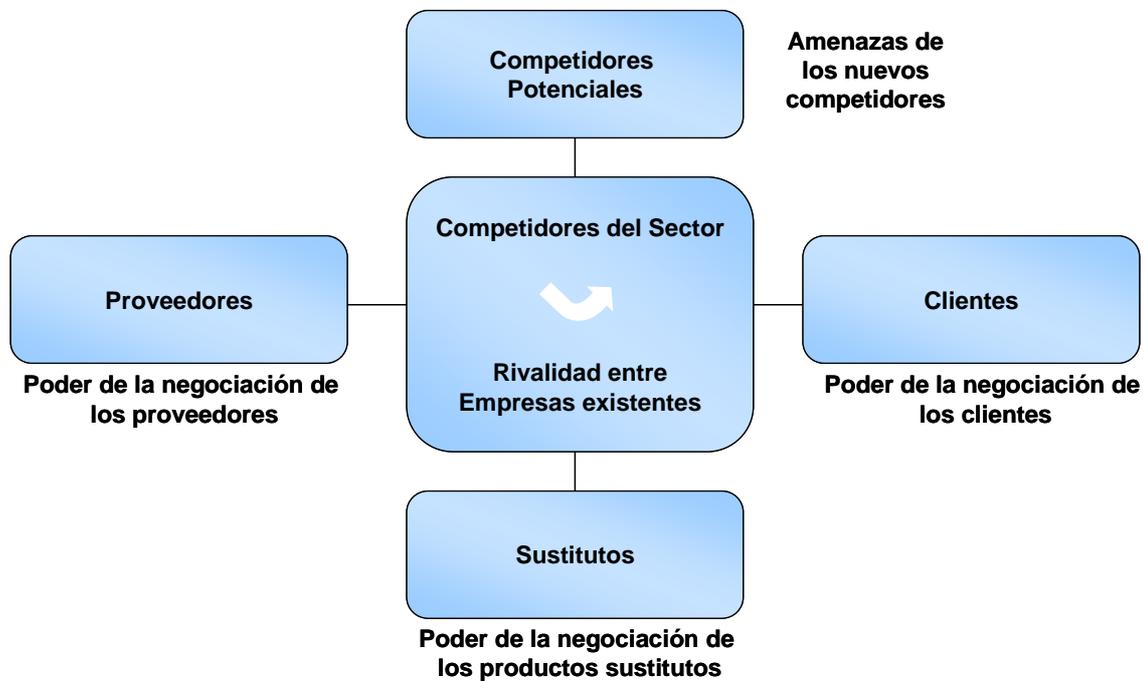
- ✚ Aumentar las inversiones en el sector industrial, así como generar los mecanismos necesarios para competir en igualdad de condiciones.

¹ Porte, E Michael, “Ventaja Competitiva”, CEGSA, México 1997, pág. 62.

Como se muestra en la figura 2, el modelo de fuerzas competitivas² de Michael E. Porter desarrolla un marco conceptual que es de utilidad tanto para orientar a los empresarios, gobiernos, instituciones y a los diversos actores en la toma de decisiones de un cluster como el de cuero y calzado, como para la formulación de políticas industriales orientadas a promover la competitividad de una región y de un país. El modelo consta de cinco factores; proveedores, clientes, competidores potenciales (nuevos participantes), sustitutos y competidores en el sector (rivalidad industrial).

Figura 2

Modelo de las Cinco Fuerzas



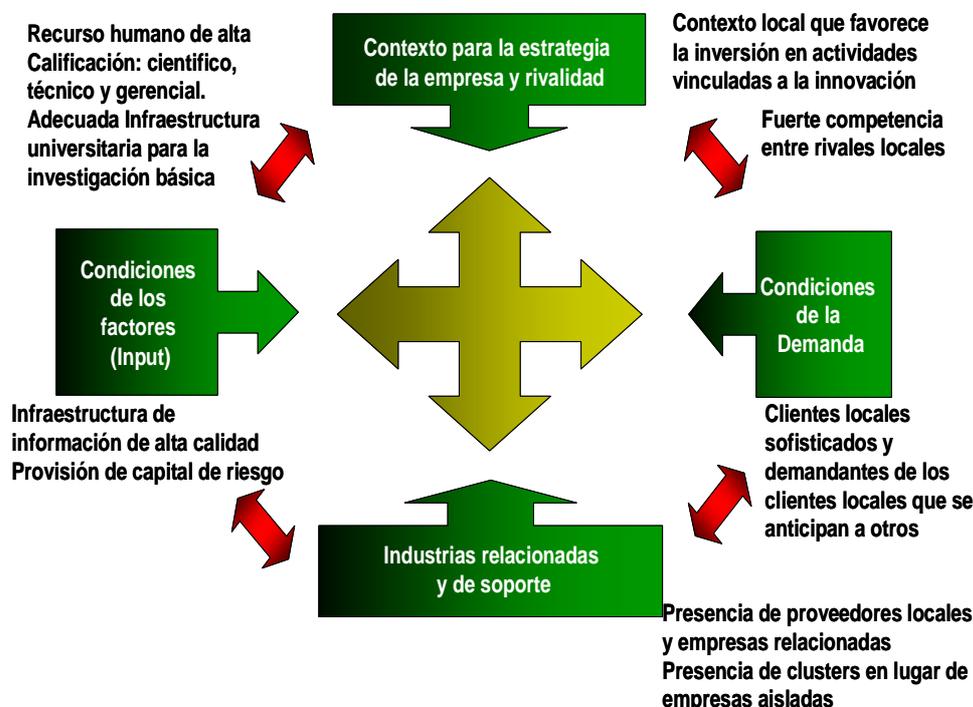
Fuente: Michael E Porter, Estrategia Competitiva

² Porte, E Michael, "Estrategia Competitiva", CEGSA, México 1980, pág. 25

Porter también sugiere que, los atributos de una nación moldean el entorno económico, de tal forma que promueven o impiden la creación de ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo. El marco en el que se gestan las ventajas competitivas constan de cuatro atributos: condiciones de los factores, condiciones de la demanda, industrias relacionadas y de soporte y el contexto para la estrategia de la empresa y rivalidad. Todos esos atributos conforman un sistema, comúnmente denominado el diamante de Porter. (Figura 3).

Figura 3

Diamante de Porter Aplicado a un Cluster Influencia de la Innovación de un Cluster Industrial



Fuente: PROCIC + Visión 20/20

Las características del diamante determinan las industrias o los segmentos industriales en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito internacional. Las ventajas a lo largo del diamante son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito; sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es prerequisite para lograr ventajas competitivas en una industria.

Es por ello que ante la pérdida de competitividad de la industria del calzado, en la presente investigación planteo la siguiente hipótesis: La Industria del Calzado

de Guanajuato debe responder a las necesidades del mercado en un entorno global, implementar estrategias de competitividad para incrementar su productividad, desarrollar productos con valor agregado, fomentar la articulación productiva involucrando a sus proveedores y clientes y fomentar el agrupamiento entre ellos para generar alianzas estratégicas, impulsar la innovación, la especialización y el desarrollo de producto y consolidar la infraestructura industrial y comercial, por medio de una atención integral a la empresa.

En el primer capítulo del presente trabajo se analiza el entorno Macroeconómico, en su parte inicial tenemos como marco de referencia el proceso que a través de los años conllevó al inicio de la apertura comercial de México, ya que desde la década de los sesentas y setentas implementó modelos de desarrollo proteccionistas a la industria local. Posteriormente al abrir sus fronteras a la competencia internacional, se modificó el modelo económico, el cual comenzó a dar importancia al Desarrollo Empresarial, estableciendo una política pública del Gobierno Mexicano, dando prioridad a las empresas micro y pequeñas.

Así mismo, ya en el caso específico del Estado de Guanajuato, se analiza el comportamiento económico, su posición a nivel regional y nacional, el comportamiento de los indicadores económicos y los principales sectores productivos con que cuenta, por otro lado se presentan los proyectos estratégicos para el Desarrollo Económico de Guanajuato, como son; El Guanajuato Puerto Interior, que dota de infraestructura logística e industrial para el desarrollo de las cadenas productivas del Estado, el Poliforum León que funge como un importante Centro de Ferias y Exposiciones Comerciales nacionales e internacionales y el desarrollo de infraestructura industrial en los diferentes corredores carreteros, promoviendo la atracción de inversiones.

En el capítulo dos, se aborda el tema de Situación de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. Se analiza el escenario internacional de la industria del calzado. En donde encontramos que México se encuentra perdiendo posiciones con respecto a los principales países productores de calzado como son China, La India y Vietnam. Se analiza a la Industria del calzado en México, donde se puede constatar que Guanajuato es la región más importante de producción de calzado, en materia de exportación al igual como los demás sectores, el calzado sus exportaciones se concentran en Los Estados Unidos, lo que permite identificar una oportunidad de diversificación de los mercados de exportación aprovechando los tratados de libre comercio, tanto a Europa, Japón y Latinoamérica.

También se identifican los factores que afectan a la industria del calzado de Guanajuato y en general de México, tanto en el nivel micro como macro económico.

En el capítulo tres se presentan las estrategias realizadas para incrementar la competitividad de la industria del calzado de Guanajuato, analizando los modelos y teorías de competitividad implementadas por los organismos empresariales de la cadena productiva cuero-calzado-proveeduría, tomando como base inicial el programa de Competitividad, que arrancó en el año 2002, lo que llevó posteriormente al desarrollo de un plan estratégico denominado visión 20/20, que incorpora las diferentes líneas estratégicas de fortalecimiento a la industria, contemplando la participación de los diversos actores económicos, educativos, gobiernos, etc. que participan en el cluster, así como la prospectiva de la industria de calzado para los próximos años

Capítulo I

Entorno Macroeconómico

1.1 Apertura comercial de México

En el periodo que comprende de 1954 y hasta principios de los setentas, México tenía un modelo económico llamado “Desarrollo Estabilizador”. En este periodo el crecimiento económico promedio anual fue de 6.2%³. Esta época se caracterizó por la disposición de abundantes factores productivos y de mejoras en la calidad y productividad de los mismos. Además, se materializó una importante inversión tanto pública como privada y ello, en conjunción con el aumento de la fuerza laboral y de la mejora en los niveles educativos, la disponibilidad de servicios básicos, el uso de nuevas tecnologías de comunicación y sobretodo la estabilidad macroeconómica (política fiscal y monetaria consistentes), permitió que la productividad del país se elevara considerablemente. En esta época se contaba con un régimen cambiario que se mantuvo relativamente estable.

En esos años, la política de crecimiento industrial, estuvo orientada a la protección de las industrias nacientes de la competencia internacional, prohibiendo la entrada de productos extranjeros y la aplicación de altos aranceles. Además, estas nuevas industrias que comenzaron a tener auge, tenían un trato fiscal preferencial con exenciones y depreciación acelerada del capital. Adicionalmente, contaban con servicio de energía eléctrica, que tenía incluido un subsidio considerable. Esto limitó la competitividad de las empresas mexicanas y condicionó el desarrollo de las mismas una vez puesto en marcha el modelo globalizador o de apertura comercial.

En la década de los setentas se registró un elevado nivel de crecimiento económico, ello sostenido en los elevados precios de la mezcla mexicana de petróleo, sin embargo, se comenzaron a registrar elevados déficits presupuestales (1970, 3% del PIB⁴), que más tarde impondrían presiones al avance económico que se había registrado. Ello significó un desplazamiento del ahorro hacia el financiamiento público, sacrificando proyectos de inversión y reduciendo la acumulación de capital, la generación de empleo y el incremento de la producción. Derivado de este modelo proteccionista, algunas empresas habían acumulado tanto poder, que tenían comportamientos, en algunos rubros, monopolísticos y cuya situación desalentó la inversión. Estos resultados denotaban síntomas de agotamiento de dicho modelo económico.

La disciplina fiscal y monetaria se había perdido, generando fuertes presiones inflacionarias, en 1973 por primera vez en 18 años la inflación alcanzó más de

³ Batalla, Enrique. *Política Industrial en México: El Caso del sector Cuero Calzado*, Universidad de Guanajuato, 1997 pág 25.

⁴ Opalín Milniska, León. *Globalización y Cambio Estructural*, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México 1998, pág 25.

dos dígitos, en combinación con el tipo de cambio fijo, provocó la devaluación de la moneda, resultando en un deterioro de la balanza comercial (exceso de importaciones sobre exportaciones).

En 1975 el déficit público alcanzó el 9.3% del PIB, en 1976⁵ se presentó una grave crisis y devaluación del peso mexicano. A pesar de ello las finanzas públicas no se corrigieron, sosteniéndose el crecimiento en los siguientes años de manera artificial. Fue de esta manera que se recurrió al financiamiento externo.

Entrando en la década de los ochentas, los desequilibrios y la fragilidad de la economía mexicana eran evidentes, siendo palpable en un engrosamiento de la deuda pública y privada externa, elevado déficit público, deterioro en la cuenta corriente y en la balanza de pagos. Además, en combinación con los incrementos en las tasas de interés internacionales (consecuente aumento del pago de servicios de la deuda), y la caída de los precios internacionales del petróleo, orillaron al Gobierno Mexicano a renegociar los plazos de vencimiento de la deuda externa con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y con los bancos centrales extranjeros.

En esta década, la desincorporación de empresas estatales y los ajustes monetarios, fueron la característica principal de la economía mexicana, teniendo como marco, un ambiente de renovado centralismo político y un presidencialismo todavía muy arraigado, en donde los otros poderes mantuvieron un desequilibrio favorable a la voluntad y visión del poder ejecutivo. A finales de esa década, las crisis económicas derivadas de una mala previsión en el comportamiento del precio de energéticos, junto con la aplicación de políticas públicas deficientes, llevaron a México por el camino de la crisis económica, determinando condiciones poco propicias para los negocios.

El terremoto de 1985, la caída del precio internacional del petróleo, los limitados ingresos permanentes, el creciente servicio de deuda y la crisis financiera internacional de 1987, evitaron la acumulación de ahorro que requería el Estado Mexicano para salir bien librado de sus obligaciones, ello nuevamente se tradujo en desequilibrios económicos. En 1986, la crisis hace de nueva cuenta su aparición y en 1987 quiebra el mercado accionario local. Es en este último año, que se pone en marcha el Pacto de Solidaridad Económica, que permite controlar de una mejor manera el crecimiento desmedido en los precios.

En 1986, el precio del petróleo se colapsó llegando a niveles de menos de diez dólares el precio del barril. En ese momento de dura crisis, es cuando el Gobierno da un “giro de timón” e ingresa el país al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), al considerarse que el sistema de sustitución de

⁵ IBIDEM

importaciones había agotado sus ventajas, y que el Gobierno se encontraba atrapado en un esquema anacrónico, alejado y distante de los modelos de modernidad y competitividad que empezaban a trascender en todo el mundo.

A partir de aquel momento se comienzan a gestar las recomendaciones hechas por el FMI y organismos internacionales, en torno a controlar y reducir nuestro déficit presupuestal, privatizar nuestras empresas públicas, desregular sectores clave de la economía (comunicaciones y transportes), y finalmente, iniciar una acelerada marcha hacia la apertura comercial. Así México comienza una nueva era caracterizada por privatizaciones, mayor control del gasto público y celebración de múltiples acuerdos comerciales.

En México a partir de 1988 el proceso de ajuste estructural se aceleró, la apertura comercial prácticamente se generalizó y se abrieron nuevos campos para la inversión privada mediante la privatización de empresas públicas y se aligeró la regulación de varios sectores económicos.

El Gobierno implementó un programa de modernización que incluyó la desincorporación de entidades y empresas paraestatales, a través de su venta, las cuales le generaban al Gobierno un déficit.

Los aranceles que para muchos productos eran del 50%, de manera unilateral, el gobierno empezó a disminuirlos hasta dejarlos en un promedio del orden del 20% al empezar la administración del Presidente Carlos Salinas de Gortari⁶.

Al analizar el Gobierno Mexicano, el proceso de integración de Europa occidental en su alianza para unirse como Comunidad Europea, se percataron que dentro de esos grandes cambios geopolíticos y económicos se corría el riesgo de aislarse.

Es por ello que se comienzan a desarrollar las iniciativas para trabajar sobre un acuerdo de libre comercio entre los países de América del Norte, dando origen a la Coordinadora de Organizaciones Empresariales de Comercio Exterior (COECE), a través de la cual el sector empresarial mexicano canalizaba sus propuestas sobre el Tratado de Libre Comercio. Esta institución incorporó más de 130 grupos de diferentes sectores: industria, comercio, servicios, agropecuarios, seguros, instituciones financieras, organizaciones de comercio exterior⁷.

⁶ Opalin, Milniska, León. *Globalización y Cambio Estructural*, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México 1998, pág 40.

⁷ W Eaton, David, *México y la Globalización*, Trillas, México 2001, pág. 70.

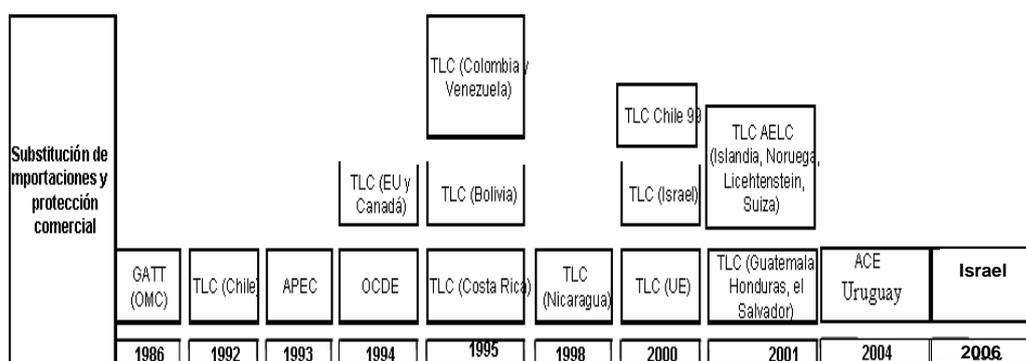
Así mismo, se creó la Comisión Intersecretarial del TLC, presidida por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), la cual sería la encargada de liderar las negociaciones de los acuerdos comerciales.

Con esta nueva visión, se puede decir que desde ese momento México iniciaba formalmente el proceso de apertura comercial hacia el mundo con el objeto de incorporarse en la tendencia mundial de la globalización e internacionalización de los procesos productivos.

En congruencia con este objetivo, como lo muestra el Figura 4, México a lo largo de este tiempo ha suscrito diversos acuerdos de libre comercio con países como Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, Chile Costa Rica, Bolivia, Colombia, la Unión Europea y Japón.

Figura 4

Acuerdos de libre comercio de países que han firmado con México



Fuente: Datos coordinados de Fomento al Comercio Exterior (COFOCE).

Dicha estrategia del Gobierno Mexicano pretende elevar la competitividad de las empresas y facilitar el acceso de los productos mexicanos a los mercados externos, desafortunadamente, al momento de firmar los primeros acuerdos, la industria nacional no se encontraba preparada para competir internacionalmente.

En 1994 se pone en marcha el Tratado de Libre Comercio (TLCAN), entre México, Estados Unidos y Canadá, cabe señalar que es el principal acuerdo que tiene México en la actualidad. Estas medidas recomendadas por el FMI surtieron efecto y se logró reducir la tasa inflacionaria, se elevó la tasa de crecimiento de la actividad económica, la inversión extranjera y generación de más empleos.

En diciembre de 1994 se presenta la crisis monetaria, ello a pesar de que años pasados se había recuperado la economía mexicana, sin embargo, en esta ocasión los crecientes flujos de ahorro externo y una inadecuada intermediación financiera, se tradujeron en una mayor demanda que superaba la capacidad de producción. Además, el haber contado con un tipo de cambio fijo que consistía en anclar la conversión pesos por dólar, por medio del control del precio a través de la oferta de divisa, provocó que la balanza comercial se deteriorara, impactando negativamente en la percepción de fortaleza económica que se tenía.

Esta situación se tradujo en una suspensión del flujo constante de capital extranjero, que en combinación con reducidas reservas internacionales (moneda extranjera en poder del banco central, Banco de México) provocó una drástica devaluación de nuestra moneda frente al dólar. Es a partir de ese momento que se decide abandonar el esquema de tipo de cambio fijo, por uno flotante o flexible. Sin embargo, el daño ya estaba hecho, la salida de capital se había iniciado, y el riesgo del país se elevó drásticamente, las tasas de interés se incrementaron. Así, Estados Unidos y el FMI, le otorgaron a México un apoyo por 50 mil millones de dólares, en aras de disminuir la turbulencia financiera.

Como consecuencia de lo anterior, los procesos de industrialización y los avances logrados en varios campos, se empezaron a esfumar. Cuando temporalmente la economía mexicana había sobrevivido a pesar de las expectativas, tanto de la manufacturera nacional como de la industria maquiladora, la política orientada hacia la economía y en particular hacia el impulso, crecimiento y desarrollo de la industria manufacturera tuvo escasos resultados en los años noventa pues la política industrial fue prácticamente entendida como una política de incentivo a las inversiones extranjeras complementada con el impulso de las exportaciones; es decir, las decisiones en materia económica se llevaron a cabo desde una perspectiva exclusivamente macroeconómica.

En 1995 las exportaciones ganaron competitividad en los mercados mundiales, elevándose en más de 18 mil 500 millones de dólares en tan solo un año, en tanto que las importaciones se redujeron en aproximadamente 6 mil 900 millones de dólares. Esto producto de la devaluación de la moneda mexicana (de 3.4 pesos por dólar en 1994, se pasó a un nivel de 6.4 en 1995⁸), lo cual ayudó a corregir los desequilibrios de la cuenta corriente, que ya se arrastraba en 1994.

Es clara la apreciación que la crisis monetaria de 1994 restituyó competitividad al sector industrial que años previos había perdido. Del otro lado, el costo de

⁸ Opalín Mielniska, León. *Globalización y Cambio Estructural*, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México 1998 pág. 187

las deudas contraídas con el exterior se elevaron, la inflación alcanzó un nivel de 52%, ello redujo el poder adquisitivo de los salarios en aproximadamente 25%; las tasas de interés se elevaron (los Cetes a 28 días alcanzaron un promedio de 48%), muchos empresarios y trabajadores perdieron su patrimonio; el desempleo se elevó a más de 6% y la economía cerró con una caída de 6.2%⁹.

En resumen, las últimas 3 décadas del siglo pasado, México atravesó por diversos cambios en sus políticas económicas y se vivieron crisis recurrentes de fines de sexenio. En ellas se presentaron elevados déficits presupuestales y comerciales, alta inflación acompañada de elevadas tasas de interés, devaluación de la moneda, decrecimiento económico, pérdida de empleos, pulverización de los salarios y quiebra de empresas. Esta situación se ha traducido en una mayor incidencia de la economía informal, descapitalización y subempleo.

Muchos negocios fueron incubados y desarrollados dentro de un modelo proteccionista, la política fue blindar a sectores altamente generadores de empleo (intensivos en mano de obra). Las empresas enfrentan la competencia internacional en condiciones desventajosas, moldeadas en décadas de protección comercial, al no haber invertido en tecnologías, moda, diseño, estrategia de mercado, entre otras deficiencias.

Se considera que, a pesar del cierre de muchas empresas mexicanas micro y pequeñas, definitivamente el cambio hacia la apertura comercial era el camino correcto, el proteccionismo solo provocó tener empresas poco competitivas tanto en precio como en calidad del producto y servicio. La tendencia mundial así lo marcaba. Desafortunadamente en las negociaciones el Gobierno Mexicano no logró obtener mayor tiempo para blindar a su industria.

El cambio que se ha dado en México de una economía cerrada a una economía abierta, ha obligado a la planta productiva a modernizarse, a ser más competitiva e incursionar en mercados externos, por otro lado en este proceso se han visto afectados algunos sectores de la economía donde sus alternativas son el reconvertirse, diversificarse o en el caso más extremo desaparecer, este es el caso de la Industria del Calzado.

Sin embargo, el potencial que tiene México para incrementar y sobre todo diversificar sus mercados es aún enorme, debido a sus recursos naturales, a la competitividad de sus productos y a las oportunidades en otros mercados derivados de los acuerdos de libre comercio.

Uno de los resultados positivos de la apertura comercial ha sido el crecimiento de las exportaciones mexicanas y con ello la incorporación de nuevas empresas

⁹ W Eaton, David, *México y la Globalización*, Trillas, México 2001, pág. 37.

en el mercado internacional, los más beneficiados de esta apertura comercial han sido los consumidores, teniendo mejores productos y servicios a un menor costo.

En México, las esferas de la política a partir del año 2000, han comenzado a cambiar para hacerse un poco más compartidas dado que la alternancia política ha permitido la búsqueda de un equilibrio entre poderes. El poder ejecutivo ha disminuido su discrecionalidad en las decisiones de gobierno que afectan el desarrollo de la industria manufacturera, teniendo que garantizar públicamente y como mínimo un estado de derecho, la estabilidad macroeconómica, la operación de un sistema financiero y la integridad de la infraestructura de transportes y comunicaciones. En ese escenario, los negocios que involucran a la industria y al comercio han tenido buenas expectativas; sin embargo, los resultados no han sido los esperados.

El Gobierno del Presidente Vicente Fox Quesada, mantuvo una política económica clásica, cuyo objetivo fue promover un crecimiento de la economía, no participar directamente en ella¹⁰. Para alcanzarlo, en el discurso planteó una política económica general que incentivara el crecimiento para generar empleo, abatir la pobreza y financiar el desarrollo, básicamente, contemplando el mantenimiento de baja inflación, la expansión del crédito y la reducción en las tasas de interés. La responsabilidad gubernamental la ubicó esencialmente en la administración de pasivos de largo plazo adquiridos por el gobierno, la efectividad de la hacienda pública y un eficiente gasto público.

La idea central de tal política fue la de propiciar la competitividad del país, insistiendo en que tal competitividad debía ser, tanto de las empresas como de las cadenas productivas y de las regiones. Para ello se buscó el fortalecimiento del mercado interno, mayor inversión privada, desarrollo de capacidades empresariales y una nueva cultura laboral, temas que no han logrado superarse totalmente en el seno del Congreso de la Unión y plasmarse en acuerdos y reformas; como consecuencia, los logros en el Gobierno de Vicente Fox Quesada han sido pocos y parciales, de hecho, la lista de características adversas en materia económica, y por lo tanto industrial, con las que se enfrentó el gobierno fue amplia y no ha sido superada todavía, o al menos lo que se ha hecho no ha sido suficiente.

En materia económica se enfrentaron (y en algunos casos todavía se enfrentan) a una planeación centralista, debilidad en los ingresos públicos, dependencia de los ingresos petroleros, deuda pública significativa, sistema de pensiones ineficientes, rigidez del gasto público, baja competitividad de la economía, rezagos en comunicaciones y transportes, políticas de competencias y calidad insuficientes, muy bajo nivel de ahorro, bajo nivel de inversión en ciencia y tecnología, excesiva tramitología, erosión del financiamiento a la industria,

¹⁰ Presidencia de la República, *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, México 2001 pág. 84.

polarización industrial, economía basada en segmentos de reducido valor agregado, poca vinculación de la tecnología con el aparato productivo y de un desempleo sistemático que amenaza a nuevas generaciones, entre otras cosas.

La política económica reciente ha tenido algunos avances que es necesario señalar, como una inflación cercana al 4% en el año 2006, tasas de interés inferiores a las experimentadas en la década de los noventa, una fluctuación moderada en el tipo de cambio (sujeto a un régimen de deslizamiento del peso), un volumen recaudatorio ligeramente más alto con las mismas tasas y una mayor descentralización de recursos ejercidos en el gasto público. Además, habría que enfatizar dos aspectos relevantes: las exportaciones continúan creciendo y tan solo en el 2006 superaron los 249 mil millones de dólares y, las reservas internacionales han llegado a niveles históricos, superior a los 69 mil millones de dólares en abril del 2006¹¹.

A partir del entorno conformado por la política económica en los últimos años, el apoyo gubernamental a las exportaciones nacionales ha permitido un ambiente favorable para algunos sectores y ramas de la economía mexicana.

Para el sector Cuero-Calzado se han abierto oportunidades que demandan capacidades que todavía son limitadas y una competitividad superior a la que se posee; en consecuencia, si bien la industria de Cuero-Calzado ha experimentado las ventajas del apoyo efectivo a las empresas exportadoras, no ha logrado superar su rezago, ni la relativa eficiencia de su organización empresarial.

¹¹ Sojo Garza – Aldape, Eduardo, *De la Alternancia al Desarrollo. Políticas Públicas del Gobierno del Cambio*, Fondo de Cultura Económica, México 2005, págs. 38-67

1.2 Planeación oficial e importancia del programa de desarrollo empresarial 2001-2006

Las leyes y normas mexicanas obligan a cada administración en turno a elaborar y dar seguimiento a un Plan Nacional de Desarrollo (PND). En este contexto las leyes dan pauta para la elaboración de programas sectoriales, estableciendo objetivos y metas, dando prioridad a la atención de micro, pequeñas y medianas empresas.

El entorno de la política pública industrial en la administración anterior, se ubicó en el contexto del PND 2001-2006, el cual reconoce la importancia y el peso de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs) en el desarrollo económico nacional. A diferencia de las administraciones anteriores a ésta, en los que se consideraba a las grandes empresas industriales la piedra angular en cualquier decisión en materia económica, en el Programa de Desarrollo Empresarial (PDE) argumentan las políticas específicas para otorgar apoyos directos a las MiPyMEs y generar acciones destinadas a crear un entorno que incentive su participación.

De hecho, su reto se resume en crear ese entorno adecuado, incrementar su competitividad y fortalecer la articulación de las regiones y sectores productivos para consolidar vocaciones productivas¹². Los retos se aglutinan en factores bien identificados. Concentración de las exportaciones, desarticulación de las cadenas productivas, escaso desarrollo de habilidades empresariales, elevados costos de transacción, limitación en la calidad de los recursos humanos, desconocimiento del mercado, ineficiente comercialización, falta de innovación tecnológica y difícil acceso al financiamiento.

El PDE busca modificar la situación aplicando las siguientes estrategias puntuales:

- ✚ Fomento al entorno competitivo;
- ✚ Acceso al financiamiento;
- ✚ Formación empresarial;
- ✚ Apoyo a vinculación empresarial con la innovación tecnológica;
- ✚ Articulación regional y sectorial; y
- ✚ Fortalecimiento de mercados.

¹² Secretaría de Economía, *Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006*, México 2001, págs. 36-81.

Como se muestra en la tabla 1, el presupuesto destinado al apoyo a las empresas micro, pequeñas y medianas se incrementó sensiblemente del año 2000 al 2002, pero posteriormente descendió y ha mantenido sus montos en los niveles de 2001. Sin embargo, las empresas beneficiadas se han incrementado de 70 mil en 2001 a 370 mil en 2004. Los proyectos, las personas capacitadas, los servicios y el número de empresas atendidas por programa, han mantenido un modesto avance a partir del año 2001; es decir, hubo esfuerzos iniciales importantes, pero con una continuidad modesta.

La Tabla 1 nos muestra que de manera particular, la cadena productiva Cuero-Calzado ha recibido apoyos importantes por medio del Fondo PyME de la Secretaría de Economía (SE) y por el Gobierno del Estado de Guanajuato¹³.

Tabla 1

**Fondos de Apoyo de la Secretaría de Economía
(FIDECAP, FAMPYME y Fondo PyME)**

	2000	2001	2002	2003	2004
Presupuesto destinado a Apoyo (millones de pesos)	250	1,012	1,536	1,065	1,026
Empresas beneficiadas (miles)	13.1	70.1	86.1	142.5	368.
Proyecto de consultoría	n.d.	316	420	160	259
Personas apoyadas en comercio	83,803	102,845	194,925	160,196	163,430
Empresas atendidas en fomento a competitividad	6,769	6,585	8,550	10,184	9,168
Personas capacitadas en calidad	33,425	25,834	37,267	41,936	37,403

Fuente: Secretaría de Economía

¹³ Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable, *Informe Sector Cuero – Calzado*, Gobierno del Estado de Guanajuato, Guanajuato 2007.

Como se muestra en la tabla 2, a través de dicho esquema, entre los años 2002 y 2006 sólo en el Estado de Guanajuato se han apoyado más de 40 proyectos por un monto de \$ 74' 752, 000.00 pesos, de los cuales alrededor de \$ 54' 800 000.00 pesos han sido a fondo perdido.¹⁴

Estos proyectos han logrado impactar a más de 5,250 empresas, lo cual representa el fuerte compromiso de ambas partes (Gobierno y Cadena Productiva), para seguir apostando a la competitividad como el camino hacia el mayor posicionamiento tanto en el mercado local como el global.

Tabla 2

**Apoyos a las empresas del Sector Cuero-Calzado
en el Estado de Guanajuato en el período 2002-2006**

Ejercicio	Empresas	Personas	Inversión (Millones de Pesos)
2002	514	1,850	4,117
2003	826	4,283	7,648
2004	982	7,983	18,581
2005	1,010	5,000	28,657
2006*	1,918	5,546	15,750
Total	5,250	24,662	74,752

Fuente: Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable, Gobierno del Estado de Guanajuato

Como parte de los apoyos otorgados por el Gobierno Federal a la Cadena Productiva Cuero-Calzado, se encuentra el Programa de Garantías para el financiamiento al sector Cuero-Calzado (tabla 3) encabezados por Nacional Financiera y el Sistema Estatal de Financiamiento al Desarrollo (SEFIDE) con el apoyo de la banca comercial, mediante el cual se otorgan créditos accesibles a empresas del sector. Durante el año 2003, se conformó un monto de los primeros 100 millones de pesos para iniciar la operación del Programa de Garantías, actualmente el Programa cuenta con una colocación por un monto de 880 millones de pesos, atendiendo a 2755 empresas.¹⁵

¹⁴ IDEM

¹⁵ Sistema Estatal de Financiamiento al Desarrollo, *Reporte de Operación Abril 2007*, Gobierno del Estado de Guanajuato, Guanajuato, 2007.

Tabla 3

**Programa de Cuero-Calzado
Créditos operados al 31 de marzo de 2007**

BANCO	Crédito Autorizado (mdp)	Crédito Dispuesto (mdp)	Empresas Apoyadas (num)
Bajío	305.50	209.00	458
Banamex	21.29	5.01	97
Banorte	114.00	353.68	308
BBVA Bancomer	247.45	128.54	991
HSBC	133.81	389.41	683
Santander	58.43	43.10	218
Total	880	1,129	2,755

Fuente: SEFIDE, Abril 2007

Es importante resaltar que, las políticas públicas en materia de desarrollo empresarial, tanto Federales, a través del SE como Estatales, a través de la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable (SDES) y el SEFIDE, han contribuido con acciones para fortalecer la Industria del Calzado en Guanajuato, ya que han apoyado los programas de capacitación, consultoría, promoción y financiamiento. Si bien hacen falta más apoyos y más recursos, la realidad es que la administración estatal ha considerado a esta industria como estratégica y prioritaria dentro de sus planes y programas.

1.3 Situación macroeconómica del Estado de Guanajuato: caso de la industria manufacturera.

Antes de analizar a la Industria del Calzado, consideramos necesario, conocer el panorama general del Estado de Guanajuato, así como el comportamiento económico.

Guanajuato se ubica en la región Centro-Occidente de México, la zona representa el 18.9% del PIB nacional, el 22.8% de la población nacional, tiene un PIB per cápita de 5 mil 669 dólares, está conformada por los Estados de: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas¹⁶.

La región Centro-Occidente, cuenta con 458 municipios, de los cuales 43 tienen más de 100 mil habitantes. El Estado de Guanajuato representa 14 de ellos.

Guanajuato mantiene una fuerte interacción funcional y económica con los estados de Jalisco y Querétaro; además, tiene como vecinos a Aguascalientes, Michoacán, San Luis Potosí y Zacatecas, mostrado en el Figura 5.

Figura 5

Ubicación del Estado de Guanajuato.



Fuente: Unidad de Planeación e Inversión Estratégica (UPIE)

¹⁶ Unidad de Planeación e Inversión Estratégica, *Plan Estatal de Desarrollo 2001 - 2006*, Gobierno del Estado de Guanajuato. Guanajuato, 2001.

Guanajuato es el sexto estado más poblado del país y es la séptima economía a nivel nacional; lo conforman 46 municipios, de los cuales una característica importante de resaltar es la cantidad de Municipios con una población mayor a 100 mil habitantes, que es de 14, mostrando una diversificación importante en su economía¹⁷. En Guanajuato existen condiciones particulares de disparidad y alta concentración geográfica de las actividades económicas asociadas con serias desigualdades en los niveles de desarrollo de las distintas regiones y municipios que conforman el territorio estatal. Para ello el Gobierno Estatal considera tres tipos de municipios (bajo, mediano y alto desarrollo), con el propósito de priorizar sus programas de gobierno, como lo muestra la tabla 4.

Tabla 4

Indicadores Generales de la Región Centro-Occidente							
Entidad	Municipios	Municipios (más de 100 mil hab.)	Población 2005 (Conteo)	Densidad de población (habitantes / km2)	PIB 2005 (Millones de dólares)	PIB per capita 2005 (Dólares)	Crec. PIB acumulado 2000-2006
Aguascalientes	11	1	1,065,416	188.0	9,220	8,653.7	25.5%
Colima	10	3	567,996	103.1	3,754	6,608.7	8.7%
Guanajuato	46	14	4,893,812	159.9	25,992	5,311.2	24.9%
Jalisco	124	9	6,752,113	83.0	43,575	6,453.5	10.7%
Michoacán	113	7	3,966,073	66.6	16,165	4,075.9	11.7%
Nayarit	20	1	949,684	34.1	3,727	3,924.5	10.7%
Querétaro	18	2	1,598,139	135.3	12,753	7,979.7	18.4%
San Luis Potosí	58	3	2,410,414	38.4	12,716	5,275.4	24.9%
Zacatecas	58	3	1,367,692	18.1	5,726	4,186.4	26.4%
Región Centro-Occidente	458	43	23,571,339	65.7	133,627	5,669.1	17.0%
Total Nacional	2,542	184	103,263,388	52.4	708,298	6,859.1	14.1%
% del Total Nacional	18.0%	23.4%	22.8%	NA	18.9%		

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de INEGI, SIREM y estimaciones propias.

La región central del estado, con el municipio de León a la cabeza, polariza la concentración mas importante de la actividad económica del estado, actividad basada en el desarrollo industrial, (es en este Municipio donde se encuentra la mayor concentración de la industria del cuero y calzado) y, más recientemente con una tendencia comercial y de servicios. La contribución de esta región al producto interno del estado es crucial, representa el 36%¹⁸.

La región Norte de Guanajuato, cuya economía básicamente se concentra en el sector primario, es la más marginada del estado, debido a las condiciones geográficas, poblacionales y climáticas.

La economía estatal, es una de las más diversificadas de la región y del país, como se comentó anteriormente, existe presencia de sectores tradicionales como el Cuero-Calzado, Alimentos, Textil-Confección, Industria Química,

¹⁷ IDEM

¹⁸ IDEM

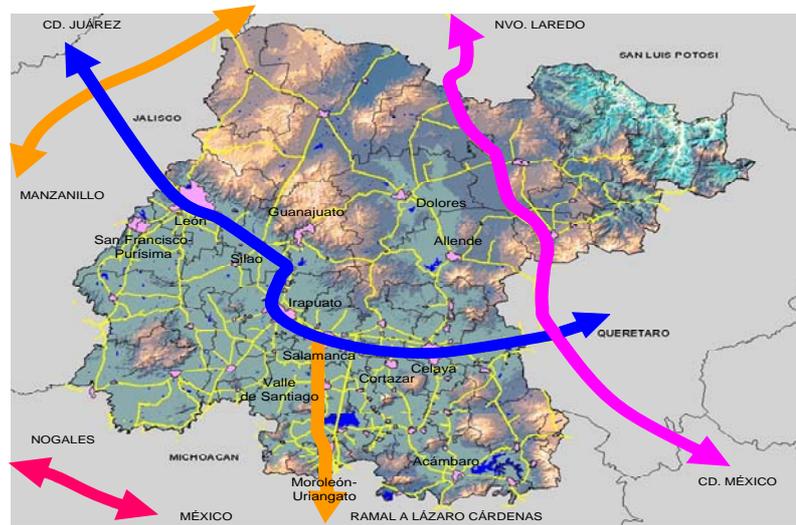
Plástico y Hule, Construcción, Automotriz-Autopartes, Eléctrica y Electrónica, Energía y Petróleo, entre otras. Estas industrias atraviesan por distintas etapas de desarrollo, algunas van hacia la especialización.

Los principales corredores carreteros, núcleos de producción, servicios, equipamiento e instalaciones especiales, articulan y potencian la presencia de la entidad a nivel regional e incluso nacional.

Como se puede ver en la Figura 6, de los 14 ejes troncales que constituyen la red carretera nacional, tres cruzan el territorio de Guanajuato y uno más beneficia a la población en el sur del estado (carretera federal 15, México–Nogales). Esta infraestructura, comunica al Estado con cuatro de los mercados más importantes del mundo. Al occidente se articula con Guadalajara, que es el punto de enlace con los puertos de Mazatlán y Manzanillo donde se intercambian mercancías con la Cuenca del Pacífico. El eje troncal Querétaro–Ciudad Juárez (carretera federal 45), el cual constituye el corredor donde se desarrollan las principales actividades productivas y de servicios en la entidad, comunica al estado con los Estados Unidos a través de Ciudad Juárez. Al sur, el eje troncal Manzanillo–Tampico con ramal a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo (carretera federal 43), se integra al Merco-Sur a través del puerto Lázaro Cárdenas. Finalmente, el eje troncal México–Nuevo Laredo (carretera federal 57) también comunica al estado con el vecino país del norte y con los puertos de Matamoros, Tampico y Tuxpan, integrando a Guanajuato con el mercado de la Unión Europea.

Figura 6

Red Carretera del Estado de Guanajuato.



Fuente: Unidad de Planeación e Inversión Estratégica, UPIE, Gobierno del Estado de Guanajuato.

Así mismo, Guanajuato cuenta con un sistema ferroviario de gran relevancia en la región del bajío por su capacidad para la transportación de carga, y también por representar el centro de distribución y tránsito mercantil de una amplia gama de productos básicos e industriales.

Uno de los elementos que nos permite apreciar cual es el grado de desarrollo de la economía estatal en el contexto mundial, es el que se refiere al crecimiento económico medido a través del Producto Interno Bruto (PIB), el cual mide la producción de bienes y servicios que se generan en una economía.

Al analizar el PIB se tiene una idea general del comportamiento de la economía, y como se esta moldeando su tamaño y su estructura. En un modelo de economía abierta las inversiones y las exportaciones e importaciones cobran vital importancia para el aumento del PIB. La expansión del PIB también tiene impactos en la absorción de la mano de obra.

En el año 2004 Guanajuato se encuentra ubicado como la séptima economía del país con una participación del 3.87%, superado por los estados del Distrito Federal, México, Nuevo León, Jalisco, Chihuahua y Veracruz¹⁹.

En el periodo que comprende de 1993 al 2004, la economía de México registra un crecimiento acumulado del 35.9%, equivalente a un crecimiento promedio anual del 2.8%. En el caso del Estado de Guanajuato este crecimiento acumulado ha sido del 56.5%, a un crecimiento anual promedio del 4.2%, con ello la entidad ocupó la 7ª posición nacional en crecimiento acumulado para el periodo analizado.²⁰

Como se muestra en la Tabla 5, aunque Guanajuato ha sido superado por entidades vecinas como son Aguascalientes y Querétaro, en materia de crecimiento económico, las condiciones que presentan estas entidades federativas no son del todo comparables, ya que presentan estructuras y tamaños económicos diferentes. Por ejemplo, una inversión de un mil millones de dólares en Guanajuato significaría un crecimiento en el PIB equivalente a menos de la mitad de lo que impactaría en Aguascalientes o Querétaro.

¹⁹ Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, INEGI, *última información del PIB publicada por Entidad Federativa*, México Censos Económicos 2004.

²⁰ IDEM

Tabla 5

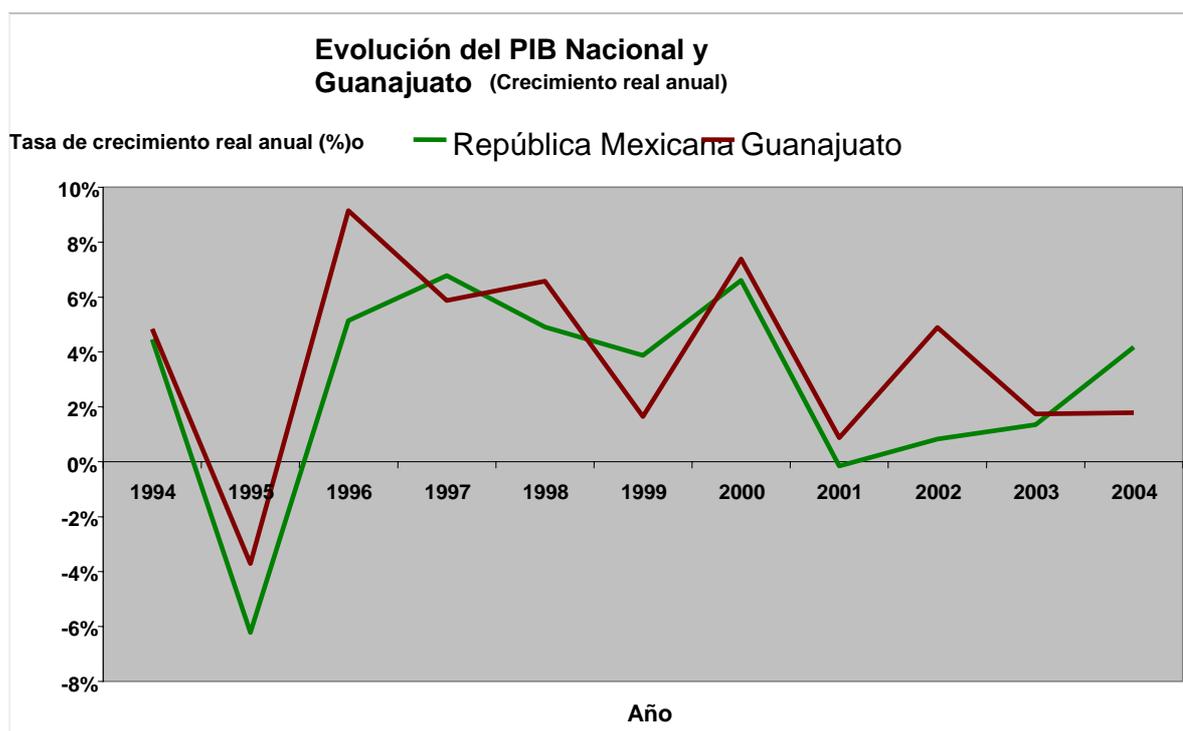
Crecimiento del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa

Entidad	% del Total 2004	Del año 1993-2004		Del año 2000-2004	
		Crec. Acumulado	TMCA	Crec. Acumulado	TMCA
Aguascalientes	1.25%	72.8%	5.1%	13.1%	4.2%
Querétaro	1.76%	70.4%	5.0%	8.9%	2.9%
Coahuila	3.51%	63.1%	4.5%	15.7%	5.0%
Baja California	3.35%	62.5%	4.5%	5.9%	1.9%
Quintana Roo	1.53%	62.1%	4.5%	23.1%	7.2%
Tamaulipas	3.30%	60.8%	4.4%	15.2%	4.8%
Guanajuato	3.87%	56.5%	4.2%	15.3%	4.9%
Nuevo León	7.33%	55.4%	4.1%	12.9%	4.1%
Chihuahua	4.44%	54.1%	4.0%	4.5%	1.5%
Tlaxcala	0.56%	49.4%	3.7%	9.7%	3.1%
Baja California Sur	0.59%	49.2%	3.7%	15.2%	4.8%
Yucatán	1.40%	46.6%	3.5%	11.0%	3.5%
Sonora	2.80%	45.0%	3.4%	6.1%	2.0%
Durango	1.36%	42.5%	3.3%	19.1%	6.0%
Puebla	3.41%	42.3%	3.3%	3.3%	1.1%
San Luis Potosí	1.85%	42.0%	3.2%	14.3%	4.6%
Zacatecas	0.85%	37.2%	2.9%	19.1%	6.0%
Chiapas	1.80%	36.6%	2.9%	11.5%	3.7%
Campeche	1.19%	35.9%	2.8%	16.6%	5.3%
Total nacional	100.00%	35.9%	2.8%	6.4%	2.1%
Michoacán	2.34%	35.7%	2.8%	5.8%	1.9%
México	10.33%	35.1%	2.8%	4.4%	1.4%
Colima	0.54%	33.4%	2.7%	3.2%	1.0%
Jalisco	6.38%	32.1%	2.6%	5.5%	1.8%
Morelos	1.42%	28.9%	2.3%	10.3%	3.3%
Veracruz	4.14%	23.5%	1.9%	6.9%	2.3%
Hidalgo	1.38%	22.9%	1.9%	3.1%	1.0%
Sinaloa	2.08%	21.7%	1.8%	7.4%	2.4%
Tabasco	1.15%	21.3%	1.8%	3.8%	1.2%

Fuente: Documento Informativo de la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

Para ser competitivo, México y en especial Guanajuato, requieren crecer a tasas más dinámicas (gráfica 1); sin embargo, ello depende de los avances que se tengan en competitividad y productividad. Registrar un crecimiento por debajo del nivel potencial, es el tamaño de las oportunidades que se están dejando de aprovechar.

Gráfica 1



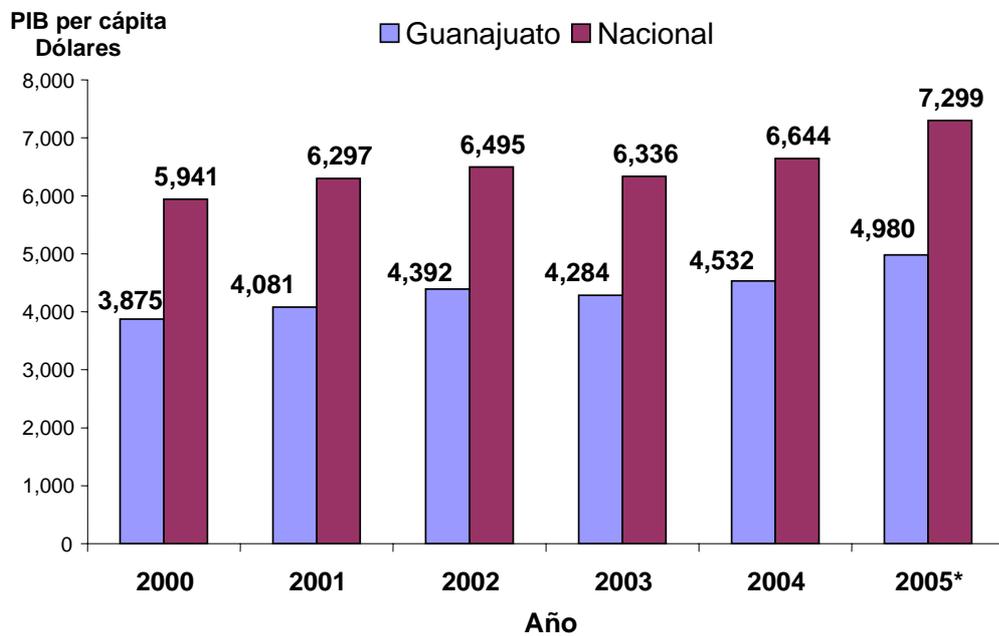
Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

Por otra parte, la tendencia en materia de desempeño económico no ha sido uniforme en las distintas actividades, se encuentran sectores como el terciario que abarca los transportes, la electricidad, gas, agua, y servicios, ha mantenido un dinamismo por encima del promedio. En el caso de las manufacturas éste ha sido limitado sobretodo en los últimos años y el sector primario mantiene un importante rezago.

La gráfica 2 muestra que, a pesar de que Guanajuato se encuentra rezagado a nivel nacional en el PIB, la tendencia en general es positiva. La entidad contribuye con el 3.8% del PIB en el ámbito nacional. No obstante, Guanajuato es el sexto estado más poblado de la República Mexicana, como se mencionó con anterioridad, con el 4.8% de los habitantes del país, lo que se traduce en una menor proporción del PIB per cápita que la media nacional. En el año 2000, el PIB *per cápita* del Estado de Guanajuato fue de 3 mil 875 dólares y en el año 2005, los 4 mil 980 dólares, esto es un incremento del 28.5%, por arriba de la media nacional que registró un incremento del 22.9%, lo que nos ratifica que la tendencia es positiva.

Gráfica 2

PIB per cápita del estado de Guanajuato y Nacional (dólares, 2000-2005)

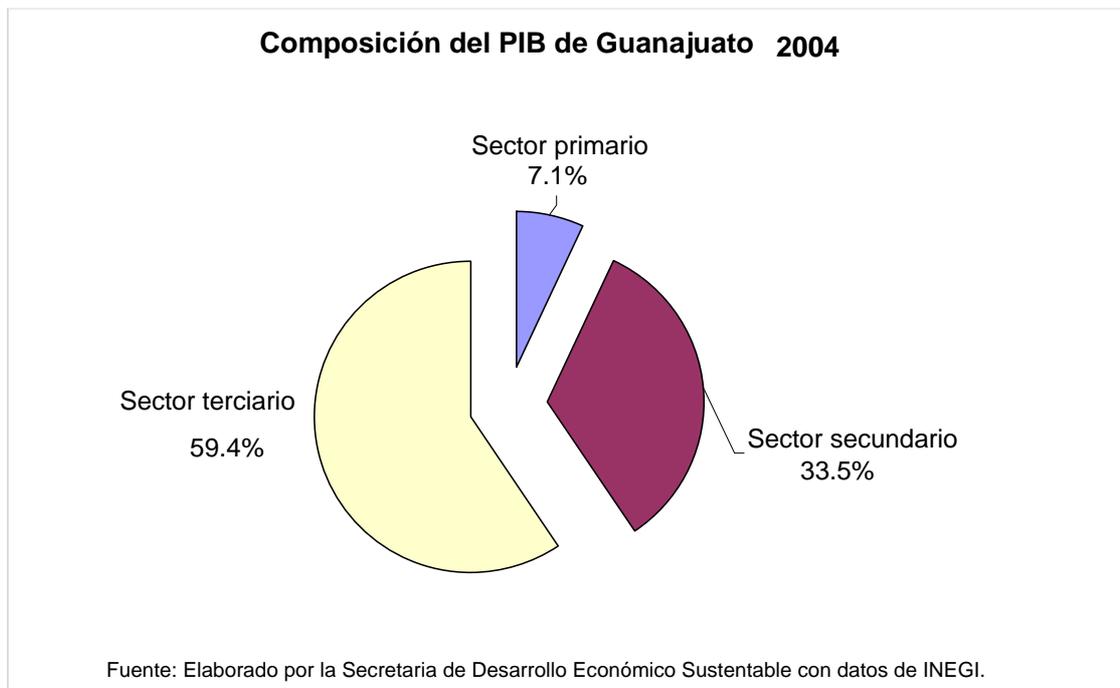


Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de Sistema de Información y Riesgo Empresarial SIREM.

Como se había mencionado anteriormente, la estructura económica de México y por lo tanto de Guanajuato, se ha modificado a partir de las crisis recurrentes que se han presentado en conjunción con la apertura comercial en que está inmerso, y que ha significado nuevas inversiones para dicha entidad.

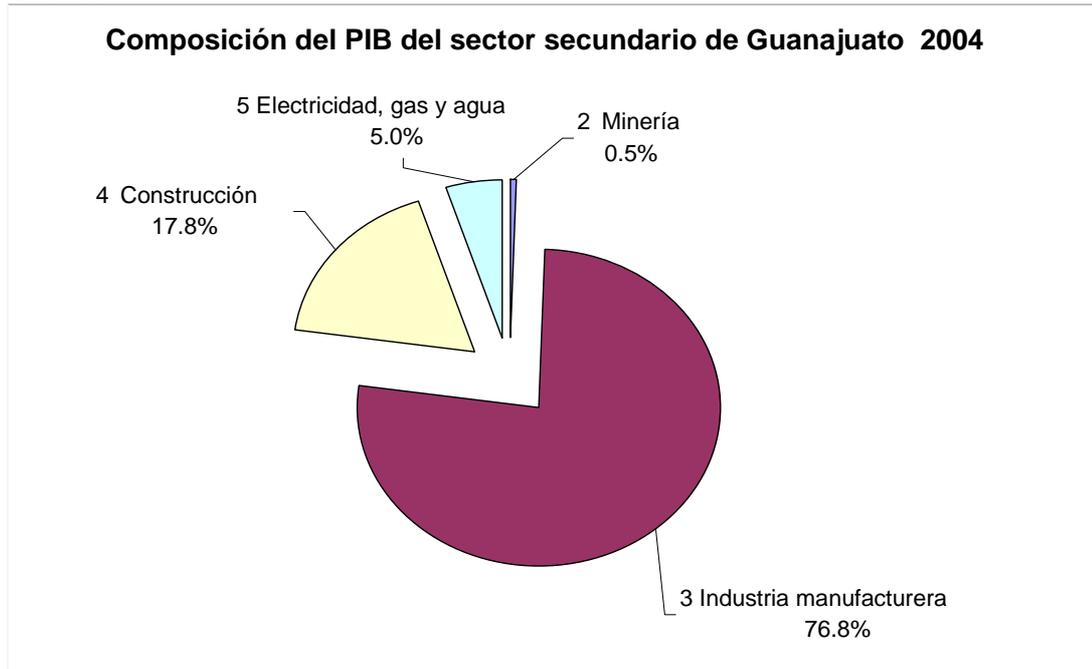
En el año 2004, en la estructura económica del Estado de Guanajuato, el sector primario representó el 7.1% del PIB del estado, el sector secundario con el 33.5%, el terciario con el 59.4%. Por su gran división de actividades tenemos que la economía Guanajuatense, se encuentra conformada principalmente por las manufacturas, el comercio y los servicios (Gráfica 3).

Gráfica 3



En el sector secundario del Estado de Guanajuato, la mayor contribución es de la industria manufacturera con el 76.8% donde se ubica el sector cuero-calzado, a esta Industria le secunda la de la Construcción con el 17.8%. En tercer lugar la Industria Eléctrica, Gas y Agua con el 5% y la Industria Extractiva con el 0.5% (Gráfica 4).

Gráfica 4



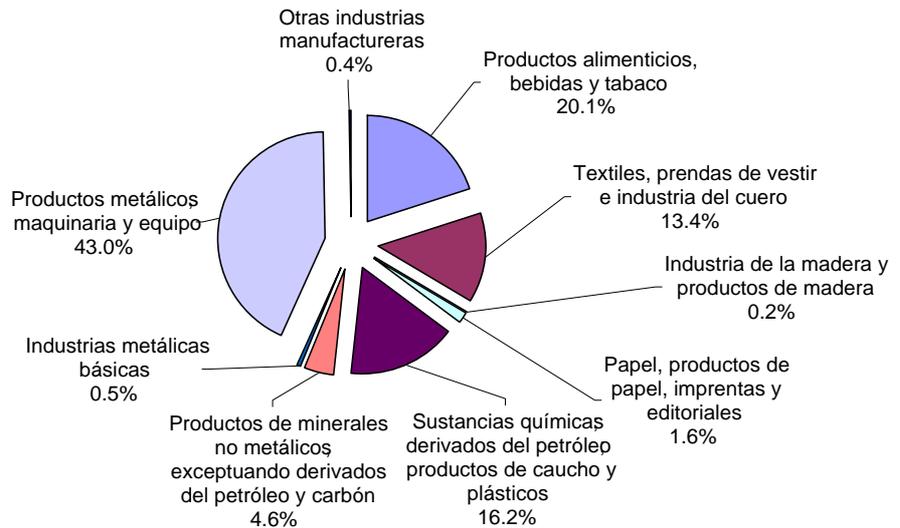
Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

Dada la importancia que tiene la industria manufacturera en la economía de la entidad, se considera relevante realizar una descripción de su composición.

La industria manufacturera contribuye con el 76.8% del PIB del sector secundario y con el 27.9% del total. La gráfica 5 nos indica que al interior, la industria se encuentra representada principalmente por la fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo (incluye al Industria Automotriz y de Auto partes), donde se concentra el 43% del PIB manufacturero; la segunda actividad en importancia por la contribución que realiza al PIB manufacturero, es la fabricación de productos alimenticios, bebidas y tabaco con el 20.1%; en tercer lugar se encuentra la Industria Química, productos del petróleo, caucho y plástico, con el 16.2%; en cuarto lugar se coloca la fabricación de productos textiles, prendas de vestir e industria del cuero entre otras, con el 13.4%.

Gráfica 5

Estructura del PIB de manufacturas del estado de Guanajuato, 2004



Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

Al analizar el PIB de México, encontramos que algunas actividades han logrado crecer, no obstante que, principalmente el sector manufacturero, mantiene un importante rezago que se agudizó a partir del año 2000.

Los sectores más dinámicos han sido la electricidad, gas y agua, los servicios y el transporte. Por su parte, la construcción y el sector agropecuario han sido las actividades que más se han rezagado. La industria manufacturera, la minería, el comercio, restaurantes y hoteles, mantienen un comportamiento que se puede clasificar como débil.

Sin duda alguna, el sector secundario y sobre todo el manufacturero, ha sido el más resentido en cuanto a su expansión; esto se debe en buena medida a la intensa competencia que se está presentando con la globalización económica.

Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), significó más inversión extranjera directa y mayores exportaciones. Como se ha mencionado con anterioridad hacen falta las reformas estructurales, que vengán acompañadas de ventajas competitivas reales basados en innovación y desarrollo tecnológico, calidad, desarrollo empresarial,

logístico, infraestructura industrial y de comunicaciones, capital humano, financiamiento a costo competitivo, energía a precios razonables y competitivos, entre otros apartados.

En el caso de Guanajuato, como se muestra en la tabla 6, se ha presentado un panorama similar al nacional, no obstante que gracias a que se tiene un importante sector manufacturero, principalmente representado por la industria automotriz y de autopartes que ha emergido de manera exponencial en los últimos años, ha significado que las manufacturas sean la actividad más dinámica en los últimos diez años. A esta actividad le siguen la electricidad, gas y agua, el transporte, los servicios y el comercio entre otros.

Tabla 6

Evolución del PIB por actividad del estado de Guanajuato					
Miles de Pesos del 1993- / Porcentaje	TLCAN				Crec. Promedio anual 1994-2004
			Variación 1994-2004		
Actividad	1994	2004	Absoluta	Porcentual	
Total	\$ 40,679,335	\$ 59,464,955	\$ 18,785,620	46.2%	3.9%
1 Agropecuario, silvicultura y pesca	\$ 3,648,249	\$ 4,127,903	\$ 479,654	13.1%	1.2%
Sector secundario	\$ 11,036,971	\$ 19,564,895	\$ 8,527,924	77.3%	5.9%
2 Minería	\$ 182,075	\$ 102,937	-\$ 79,138	-43.5%	-5.5%
3 Industria manufacturera	\$ 7,967,092	\$ 17,346,595	\$ 9,379,503	117.7%	8.1%
4 Construcción	\$ 2,337,959	\$ 4,015,365	\$ 1,677,406	71.7%	5.6%
5 Electricidad, gas y agua	\$ 549,845	\$ 1,120,108	\$ 570,263	103.7%	7.4%
Sector terciario	\$ 26,692,152	\$ 34,696,110	\$ 8,003,958	30.0%	2.7%
6 Comercio, restaurantes y hoteles	\$ 8,372,071	\$ 10,745,493	\$ 2,373,422	28.3%	2.5%
7 Transporte, almacenaje y comunicaciones	\$ 4,806,782	\$ 7,601,435	\$ 2,794,653	58.1%	4.7%
8 Servicios Financieros, Seguros, Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	\$ 6,092,609	\$ 8,025,247	\$ 1,932,638	31.7%	2.8%
9 Servicios comunales, sociales y personales	\$ 7,420,690	\$ 8,323,935	\$ 903,245	12.2%	1.2%
Cargo por los servicios bancarios imputados	-\$ 698,036	-\$ 682,869	\$ 15,167	-2.2%	-0.2%

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

En el mismo periodo y al interior de las manufacturas, la actividad con mayor expansión ha sido la fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo (automotriz y auto partes). Esta actividad en el periodo 1994-2004, suma una expansión en su PIB de 384.9%, un incremento en promedio por año de 17.1%, muy por encima de la media estatal. A pesar de su robusto desarrollo en el año 2003 y 2004, contabilizó reducciones consecutivas en su PIB, ello asociado a factores externos que tiene que ver con la desaceleración económica mundial, los elevados precios del petróleo y los problemas estructurales de la industria.

Otra actividad con una gran expansión son los alimentos, bebidas y tabaco, con una expansión acumulada del 73.8%. Por su parte la industria textil, prendas de vestir e industria del cuero, presenta altibajos que se acentúan en los 3 últimos años, donde registra reducciones consecutivas, su elevación promedio anual ha sido de tan solo 3%. La industria de la madera y sus productos, también registra una situación crítica y de la que no se ha podido restablecer.

La tabla 7 nos muestra, la división manufacturera que se refiere a textiles, prendas de vestir e Industria del Cuero, Guanajuato es la tercer entidad que

contribuye en mayor medida al PIB nacional con el 10.7%, solamente superado por el Distrito Federal y México. En los últimos 4 años ha registrado un retroceso en su PIB del 4.1%, denotando la debilidad del sector tanto textil como el calzado.

Tabla 7

**Producto Interno Bruto por Entidad Federativa
II Textiles, prendas de vestir e industria del cuero**

Entidad	% del Total 2004	Del año 1993-2004		Del año 2000-2004	
		Crec. Acumulado	TMCA	Crec. Acumulado	TMCA
Total nacional	100.00%	12.8%	1.1%	-17.4%	-6.2%
Distrito Federal	20.98%	0.4%	0.0%	-14.4%	-5.0%
México	16.60%	-2.2%	-0.2%	-10.8%	-3.7%
Guanajuato	10.73%	25.5%	2.1%	-4.1%	-1.4%
Puebla	9.29%	59.0%	4.3%	-11.0%	-3.8%
Chihuahua	6.56%	28.8%	2.3%	-26.3%	-9.7%
Jalisco	5.58%	-28.0%	-2.9%	-33.8%	-12.8%
Nuevo León	5.22%	-3.6%	-0.3%	-20.2%	-7.2%
Coahuila	3.66%	129.0%	7.8%	-12.3%	-4.3%
Hidalgo	3.20%	30.9%	2.5%	-12.8%	-4.5%
Sonora	2.89%	122.0%	7.5%	-3.5%	-1.2%
Aguascalientes	2.17%	-5.6%	-0.5%	-40.4%	-15.8%
Yucatán	2.00%	71.6%	5.0%	-16.2%	-5.7%
Baja California	1.83%	108.7%	6.9%	-18.1%	-6.5%
Tamaulipas	1.52%	119.0%	7.4%	-36.0%	-13.8%
Tlaxcala	1.43%	7.9%	0.7%	-10.3%	-3.6%
Durango	1.36%	61.4%	4.4%	-29.0%	-10.8%
San Luis Potosí	0.97%	-8.2%	-0.8%	-13.7%	-4.8%
Querétaro	0.75%	-39.4%	-4.5%	-20.2%	-7.3%
Michoacán	0.64%	31.3%	2.5%	-19.1%	-6.8%
Guerrero	0.56%	56.3%	4.1%	-7.3%	-2.5%
Veracruz	0.47%	-45.7%	-5.4%	-44.2%	-17.7%
Morelos	0.46%	-51.4%	-6.4%	-74.9%	-36.9%
Campeche	0.25%	1072.6%	25.1%	78.8%	21.4%
Sinaloa	0.22%	79.3%	5.5%	-6.9%	-2.4%
Zacatecas	0.20%	282.6%	13.0%	-22.5%	-8.1%
Chiapas	0.12%	-28.6%	-3.0%	-21.4%	-7.7%
Oaxaca	0.10%	-3.4%	-0.3%	-31.0%	-11.6%
Colima	0.08%	47.5%	3.6%	0.8%	0.3%
Quintana Roo	0.07%	79.0%	5.4%	-0.6%	-0.2%
Nayarit	0.05%	11.8%	1.0%	-42.3%	-16.8%
Baja California Sur	0.04%	-29.2%	-3.1%	-79.9%	-41.5%
Tabasco	0.02%	12.8%	1.1%	14.0%	4.5%

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

El estado de Guanajuato posee una de las economías más diversificadas del país. Ello le ha permitido salir adelante ante situaciones adversas que se presentan en sectores particulares. La transformación que está experimentando el Estado de Guanajuato, es hacia la especialización en la industria manufacturera y el desarrollo de los servicios. El sector primario presenta un rezago con relación al resto de grandes sectores.

De acuerdo al Censo Económico 2004 (tabla 8), el Estado de Guanajuato tenía 150 mil 800 unidades económicas entre industria, comercio y servicios, entre otras actividades. Estas unidades operaban con 731 mil 350 personas y en ese año generaron un valor agregado (producción de bienes y servicios) de 103 mil 321 millones 400 mil pesos. Con estos indicadores Guanajuato contó con el 5% de las unidades económicas en el país, es decir, 1 de cada 20.

En lo referente al personal ocupado, en la siguiente tabla podemos ver que la entidad dio empleo a 731,350 personas. En lo que se refiere al valor agregado generado, tan solo se participó con el 3.2%. En este resultado influye el alto valor que se genera por concepto de petróleo y sus productos, que reducen la participación de algunas economías estatales, por ejemplo Campeche y Tabasco ven potenciada su participación económica.

Tabla 8

Censo Económico 2004			
Estado de Guanajuato			
Sector	Unidades Económicas	Personas ocupadas	Valor Agregado (Miles de pesos)
Total	150,800	731,350	103,321,400
Agropecuario	46	1,311	27,086
Minería	83	1,993	400,440
Electricidad, gas y agua	*	7,362	2,904,762
Construcción	723	35,860	3,346,024
Manufacturas	17,813	223,352	53,600,403
Comercio	82,596	243,931	24,245,427
Transportes, correos y almacenamiento	2,662	26,727	4,337,664
Servicios	46,823	190,814	14,459,594

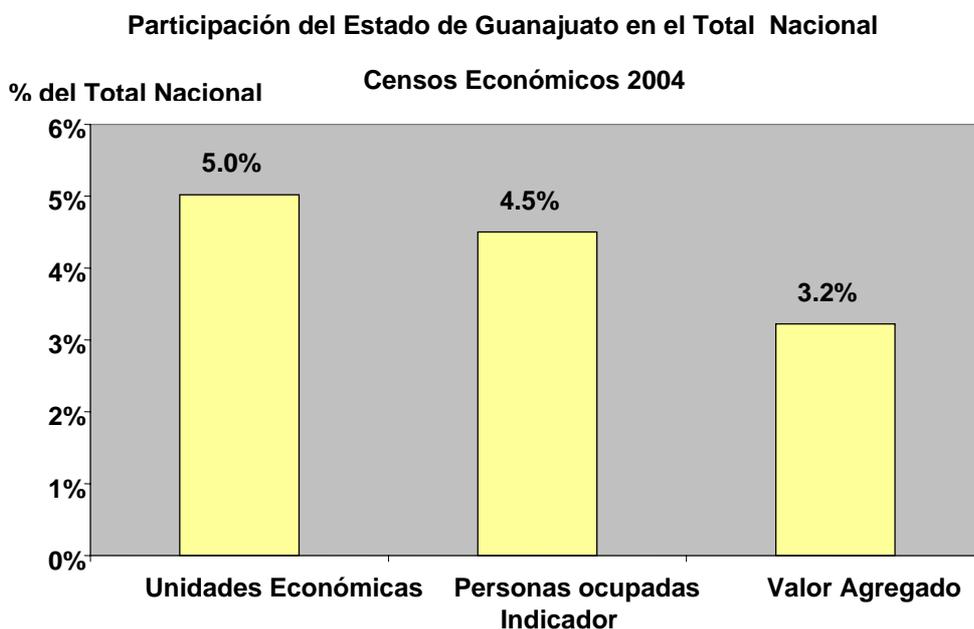
* La Ley de Información Estadística no permite dar a conocer el dato.

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

Tomando como referencia el Censo Económico 2004 (gráfica 6), tenemos que el Estado de Guanajuato ocupó la sexta posición a nivel nacional con la mayor cantidad de unidades económicas y en personal ocupado, no obstante que en su contribución al valor agregado total nacional, alcanzó la novena posición, esto influido por el argumento anteriormente expuesto.

En términos generales, Guanajuato cuenta con la segunda economía más grande de la región Centro-Occidente, donde solamente el Estado de Jalisco lo supera.

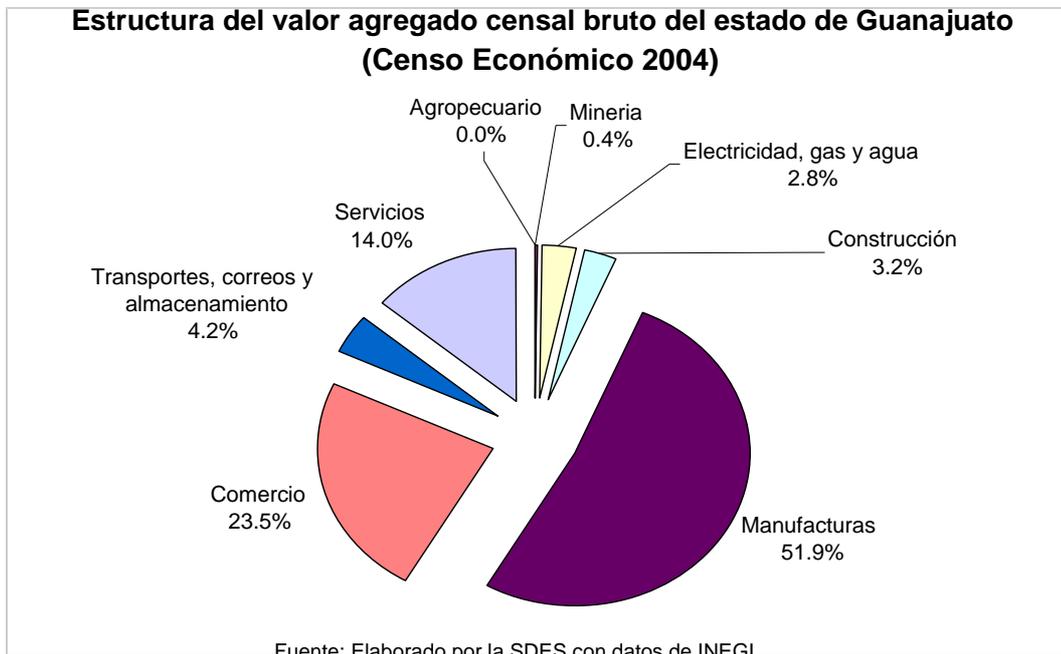
Gráfica 6



Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

La siguiente gráfica nos muestra que en el año 2003, en promedio, uno de cada dos pesos que se generaron de producto y servicios en el Estado (valor agregado), uno corresponde a las manufacturas, que contribuyeron con aproximadamente el 52% del valor agregado. El comercio alcanzó el 23.5% y es la segunda gran actividad de importancia. Le siguen los servicios con el 14%; los transportes el 4.2% y la construcción el 3.2%, entre otras actividades.

Gráfica 7



Comparando el censo económico 1999 con el 2004 (tabla 9), en el Estado de Guanajuato tenemos que, las unidades económicas se incrementaron en 8.1%, las personas ocupadas en 19.6% y el valor agregado en 31.1% en términos reales.

En el mismo periodo la industria más dinámica ha sido la construcción, por su parte la minería se contrajo en términos de valor agregado y empleo. Las manufacturas experimentan altibajos, ya que se registra una caída en las personas ocupadas y en unidades económicas, no así en el valor agregado. El caso de las manufacturas obedece a la reducción en la actividad económica en empresas que son intensivas en mano de obra como calzado, cuero y prendas de vestir, entre otras. El valor agregado manufacturero se elevó gracias a las inversiones que se materializaron en industrias intensivas en capital como la industria automotriz y de auto partes y que han permitido incrementar en buena medida su producción.

Por su parte el comercio y los servicios mantuvieron un buen ritmo de crecimiento, que modela una economía que se está transformando al sector terciarios, como lo refleja la siguiente tabla.

Tabla 9

Variación de Censos Económicos 1999-2004*			
Sector	Variación porcentual 1998-2003		
	Unidades Económicas	Personas ocupadas	Valor Agregado (Real)
Estado de Guanajuato (Total)	8.09%	19.60%	31.14%
Minería	69.4%	-28.5%	-2.7%
Construcción	38.0%	59.3%	152.2%
Manufacturas	-14.1%	-3.6%	24.5%
Comercio	11.4%	34.4%	19.8%
Transportes, correos y almacenamiento	-6.9%	-4.0%	11.0%
Servicios	14.0%	32.1%	37.5%

* Nota la información es referida a los años 1998 y 2003.

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

La tabla 10 nos indica que en el Estado de Guanajuato la industria manufacturera más representativa en materia de valor agregado es la fabricación de equipo de transporte (Automotriz y Autopartes), que cuenta con 45 empresas y 14 mil 411 personas ocupadas. En materia de empleo la primera actividad en importancia es la fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos (Cuero-Calzado), seguida de la elaboración de alimentos, de ahí la importancia que representa esta actividad para la Entidad.

Tabla 10

Censo Económico 2004 (Manufacturas)			
Estado de Guanajuato			
Subsector manufacturero	Unidades Económicas	Personas ocupadas	Valor Agregado (Miles de pesos)
Manufacturas	17,813	223,352	53,600,403
Fabricación de equipo de transporte	45	14,411	19,581,712
Alimentos	5,187	41,109	7,769,285
Fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos, excepto prendas	2,848	69,055	5,864,462
Fabricación de productos derivados del petróleo y el carbón	14	5,408	5,664,995
Fabricación de equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos	39	6,971	2,386,833
Bebidas y tabaco	136	2,754	1,917,655
Industria del plástico y del hule	469	13,671	1,761,289
Industria química	132	5,876	1,732,292
Industrias metálicas básicas	80	2,270	1,629,370
Fabricación de prendas de vestir	1,263	20,497	1,392,972
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	1,412	8,657	961,883
Fabricación de productos metálicos	3,039	9,773	768,849
Industria del papel	156	4,745	660,609
Fabricación de insumos textiles	103	3,265	376,529
Impresión e industrias conexas	636	3,481	284,077
Fabricación de muebles y productos relacionados	798	3,239	243,967
Fabricación de maquinaria y equipo	170	2,302	232,420
Otras industrias manufactureras	334	2,157	179,920
Confección de productos textiles, excepto prendas de vestir	225	1,884	119,688
Industria de la madera	720	1,772	62,826
Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	7	55	8,770

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

Guanajuato es el primer productor nacional de calzado, y ocupa también los primeros lugares en piel y sus productos. En el caso particular del calzado se puede apreciar que la distribución geográfica a nivel mundial de la producción de calzado ha cambiado en los últimos 25 años, implicando pérdidas considerables de empleo en Europa y América, y en contraste aumentos en Asia y otras partes del mundo en desarrollo. En el caso de México y del Estado de Guanajuato se puede palpar este fenómeno.

En México, esta actividad ha orientado su producción principalmente al mercado interno y ha promovido su inserción en los flujos de comercio internacional, basado exclusivamente en una competencia de precios.

La Industria del Cuero, Pieles y sus Productos se ha especializado a partir del nacimiento de la Industria del Calzado. Esta se encuentra altamente ligada a la producción de calzado y en los últimos años esta ha sido insuficiente para subsanar la demanda de pieles en Guanajuato, dado el déficit ganadero que se tiene en México.

Esta actividad se encuentra sujeta principalmente a las regulaciones que impone sobre ellas las legislaciones ecológicas en torno a tratamiento de aguas residuales, residuos peligrosos y contaminación ambiental en general, así como la explotación de especies animales en peligro de extinción. El cumplir con la normatividad ambiental será uno de los grandes retos que deberá enfrentar en el presente esta Industria. La Industria de la Piel, por sus características en el proceso productivo, tiende a desplazarse desde los países desarrollados hacia países con regulaciones ambientales menos restrictivas.

Como se muestra en la tabla 11, en el año 2003, en el Estado de Guanajuato, la fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos operó con 2 mil 848 empresas que daban empleo a más de 69 mil personas y donde se generó un valor agregado de 5 mil 864 millones de pesos, el 65.5% del total nacional. En términos generales Guanajuato ocupa el primer lugar en esta industria.

Tabla 11

Fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos, excepto prendas de vestir, Censo Económico 2004			
Subsector manufacturero	Unidades Económicas	Personas ocupadas	Valor Agregado (Miles de pesos)
Nacional	7,491	118,228	8,957,962
Guanajuato	2,848	69,055	5,864,462
% del total	38.0%	58.4%	65.5%

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable con datos de INEGI.

1.4 Proyectos estratégicos para el desarrollo económico en Guanajuato.

El progreso tecnológico, de infraestructura, comunicaciones y de capital humano, entre otros elementos, permiten que países y regiones sean capaces de manufacturar estos productos con las calidades requeridas y a costos competitivos.

Dentro de los elementos que tiene un mayor impacto es el que se refiere a la infraestructura industrial o desarrollos industriales y de comunicaciones, para interconectar empresas con factores y con mercados.

Así, en un mundo globalizado, se demandan bienes y servicios altamente diferenciados y especializados, aquellos que no cumplan con esta característica se quedarán rezagados hasta ser diluidos por completo. De esta manera, es indispensable el desarrollo de un proceso continuo de conformación de elementos de competitividad para posicionarse en el contexto mundial.

En la actualidad, una gran cantidad de regiones cuentan con una planeación industrial, herramienta que les ha permitido desarrollar sus actividades productivas y alcanzar una mayor competitividad, orientada a posicionar su economía.

El Estado de Guanajuato busca dinamizar su desarrollo económico a través de la materialización de proyectos de vanguardia que se conviertan en una ventaja competitiva frente al resto de México y a nivel internacional, es así que el Gobierno Estatal ha optado por desarrollar los proyectos: Guanajuato Puerto Interior, Poliforum León y los corredores Industriales.

El proyecto Guanajuato Puerto Interior surge con la finalidad de brindar ventajas aduaneras, logísticas, industriales y fiscales a los empresarios guanajuatenses para que sean más competitivos en los mercados mundiales.

El Puerto Interior se define como un conjunto de infraestructuras, construidas en lugares distantes de las costas del mar o riveras de ríos, destinadas a facilitar y agilizar la distribución mundial de productos industriales y agrícolas, vinculando estrechamente el transporte aéreo, al ferroviario y al carretero.

Con una superficie total de 1 mil 36 hectáreas, este proyecto se convierte en una herramienta moderna para responder a las nuevas exigencias del mercado que permitan elevar la competitividad de las empresas ubicadas en la región.

Los beneficios principales son la prestación de servicios logísticos, aduaneros y de comercio, que facilitarán el abastecimiento de materias primas; desplazamiento de productos terminados; reducción de costos de transporte; integración de valor a la cadena de suministro; acceso a la gama de soluciones

logísticas en un solo complejo; instalación de nuevas inversiones (nacionales y extranjeras); generación de fuentes de empleo y uso eficiente del transporte.

Uno de los principales objetivos del Puerto Interior de Guanajuato es poder constituirse como un centro de carga, alternativo a la Ciudad de México, captando y descentralizando las mercancías que se distribuyen en el territorio nacional y en el extranjero. Lo anterior se fundamenta en la estratégica ubicación geográfica de Guanajuato en el centro del país.

El Puerto Interior de Guanajuato busca potenciar y unir en un conjunto sinérgico, las bases de infraestructura de carga y transporte proporcionadas por el actual Aeropuerto Internacional de Guanajuato, el Ferrocarril Pacífico Norte y las carreteras federales 45 y 57.

El Puerto Interior de Guanajuato estará integrado en su totalidad por:

- ✚ Centro de Servicios: Hoteles, centro comercial, bancos, servicios turísticos, clubes de industriales, clubes deportivos y sociales, telepuerto, oficinas del puerto, centro de convenciones, oficinas corporativas, dependencias de Gobierno, terminal del tren interurbano, central camionera, plantas eléctricas y plantas tratadoras.
- ✚ Aduana Interior: Recinto fiscal, agencias aduanales, transportistas, almacenes y zona libre de impuestos. Actualmente desde inicios del 2006, ya se encuentra en operación.
- ✚ Terminal de Carga: Ferropuerto, Terminal de camiones de carga, terminales privadas y servicios a transportistas, está a cargo de Ferromex.
- ✚ Aeropuerto Internacional: Terminal de pasajeros, pista y terminal de carga y área de bodega.
- ✚ Complejo Industrial: Contará con un Parque Industrial para albergar empresas de comercio exterior, centro de almacenamiento y Maquiladoras principalmente.

La Aduana Interior de Guanajuato es el elemento detonador del Puerto Interior de Guanajuato. La Aduana Interior se constituye como la primera etapa del proyecto. Actualmente está dando servicio a las empresas del Estado que, junto con los recintos fiscalizados, permiten realizar la importación y exportación definitiva de mercancías a través de las terminales de carga del puerto y propiciará la construcción de la Zona de Libre Comercio.

En el Proyecto del Puerto Interior, el papel del Gobierno del Estado es fundamental y actúa como factor detonante a través de la adquisición de los terrenos y la dotación de las vialidades y servicios urbanos necesarios para iniciarlos.

El esquema general consiste en atraer inversión privada a las distintas etapas del proyecto de tal manera que, después de haberlo detonado, el Gobierno Estatal recupere su inversión inicial y permanezca como socio sólo durante el tiempo necesario para asegurar su consolidación y el logro de los objetivos sociales y económicos trazados.

La aduana interior busca ser la más moderna de México, apoyada por una competitiva zona libre de impuestos y modernos complejos industriales. Está equipada de la más alta tecnología en término de revisión de mercancía, los aparatos de rayos X y neutrones permiten la flexibilidad y rapidez a los usuarios.

La Secretaría de Hacienda y de Crédito Público otorgará la autorización para la prestación de servicios de manejo, almacenaje y custodia de mercancías de comercio exterior. El inmueble en el que los particulares presten dichos servicios se denomina recinto fiscalizado, puede encontrarse ubicado dentro del recinto fiscal o en muebles colindantes con la aduana.

El recinto fiscalizado para la elaboración, transformación o reparación de producto es tanto un régimen aduanero como el lugar mismo donde se procede a efectuar la elaboración, transformación o reparación de las mercancías sujetas a dicho régimen. Adicionalmente pueden introducirse al país a través de este régimen, la maquinaria y el equipo que se requiera para esa transformación.

El área fiscalizada, ubicada en la colindancia de la aduana, permitirá a las empresas recibir mercancías de importación directamente en el sitio del proceso industrial, realizando todas las operaciones de producción, almacenaje y distribución, fiscalmente libre de todo impuesto al comercio exterior y de impuesto al valor agregado (IVA) con el beneficio de una competitiva mano de obra.

Como depósito ante la aduana, se traen los insumos de cualquier país, no se hace el trámite de importación, no se pagan impuestos (incluyendo si es un país que no tenga tratado de libre comercio con México), se procesa el producto y se manda a otro país. Se pagan impuestos sobre el producto acabado, entrando en el país de destino en función de la existencia de un acuerdo comercial y del cálculo del valor de contenido.

Por otra parte y a fin de aprovecharse las ventajas logísticas, aduaneras y fiscales del Puerto Interior de Guanajuato, se ubicará dentro de sus límites un primer parque industrial respondiendo a los más altos estándares de calidad internacional, apoyado por un moderno centro de servicios generales orientado a los profesionales.

El Puerto Interior de Guanajuato es un proyecto integral, de amplitud internacional y única en su género a nivel de la República Mexicana, por juntar en un mismo sitio una aduana interior, un área libre de impuestos, un ferropuerto, un centro de carga terrestre, un aeropuerto internacional así como modernos parques industriales dotados de los más completos servicios para los profesionales. Representa una oportunidad de inversión, un sitio idóneo para

beneficiarse de altas sinergias industriales y logísticas, a fin de ganar en competitividad a nivel nacional.

Otro proyecto es el Poliforum León. En 1974 nació la primera feria industrial del Estado: “el Salón de la Piel y del Calzado”, hoy SAPICA, que se llevó a cabo en las instalaciones de la Feria Estatal. Su crecimiento y su determinante impulso para la economía local, llevó a un grupo de empresarios a emprender la construcción de un recinto permanente para ferias y exposiciones.

En 1979 fue inaugurado el Centro de Exposiciones y Convenciones de León, el segundo recinto especializado para encuentros de negocios, antecedido por el Centro de Convenciones de Acapulco.

A partir de entonces, este centro que, posteriormente se denominó Poliforum León, ha sido testigo de un crecimiento piramidal de la industria de los congresos, ferias y exposiciones. En 2006 se realizaron 46 eventos, consolidando el recinto.

Algunas de estas ferias se convirtieron en las más importantes de su ramo: SAPICA, la exposición de calzado y marroquinería más grande del país y una de las 8 más grandes del mundo; y ANPIC, (Asociación Nacional de Proveedores de la Industria del Calzado) la feria de América, es el evento de proveedores para la industria de la piel y del calzado, que ocupa ya el segundo lugar, a nivel mundial, en esa especialidad.

Ya desde inicios de los 90, el espacio disponible para exposiciones, comenzó a ser insuficiente, por ello, nuevamente surgió la inquietud de dotar a la ciudad de León de una nueva infraestructura ferial con características internacionales, por lo que, actualmente Poliforum León, consta de un polígono urbano de 67 hectáreas con los siguientes espacios para negocios, recreación y cultura:

- ✚ Centro de exposiciones y congresos de 46,000 m²;
- ✚ Instalaciones de la Feria Estatal;
- ✚ Museo de Ciencias Explora;
- ✚ Parque Ecológico (con 270,000 m² de áreas verdes); y
- ✚ Centro Cultural.

Poliforum León es el recinto ferial más grande del país. Por sus dimensiones y características está considerado dentro de la oferta mundial de centros de exposiciones

Dentro de un buen esquema de co-participación solidaria entre gobierno y sociedad, se invitó a la iniciativa privada a encabezar el proyecto. En esta alianza se comprometieron recursos públicos y privados; personal altamente calificado; voluntad política y espíritu emprendedor de todas las instituciones participantes:

- ✚ Gobierno del Estado de Guanajuato;
- ✚ Presidencia Municipal de León;
- ✚ El Centro de Exposiciones y Convenciones de León, S.A. de C.V.; y
- ✚ El Consejo Directivo del Patronato de la Feria Estatal de León.

Así mismo se han establecido alianzas estratégicas con operadores de ferias internacionales, entre las que destaca la establecida con la Messe Düsseldorf de Alemania y la Feria de Valencia.

Por último el Gobierno del Estado está impulsando el desarrollo de infraestructura industrial que le permita contar con una logística más eficiente y que acorte y optimice los tiempos de comunicación entre los factores productivos con las empresas y los productos finales con sus mercados.

Los desarrollos industriales, (parques, ciudades, conjuntos, complejos, zonas, corredores) buscan un mayor ordenamiento urbano, ubicación estratégica, inversión creciente, generación de empleos, mayor competitividad, la modernización de la planta industrial, el desarrollo urbano regional, preservación ecológica, diversificación económica, industrialización en forma armónica y equilibrada, protección de las inversiones privadas y el fomento a las exportaciones.

Guanajuato cuenta con 15 desarrollos industriales; sin embargo, en su mayoría están ya saturados o tienen condiciones de operación y/o infraestructura no óptimas.

Se estima que hay más de 300 parques industriales en México, de los cuales 8 están ubicados en el Estado de Guanajuato, el 2.7%. Siete de los ocho parques industriales existentes en Guanajuato se ubican sobre el trayecto de la carretera federal número 45, y solamente 1 en la carretera federal número 57, (NAFTA). (Figura 7).

Figura 7

Parques Industriales en Guanajuato



Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable

Es evidente que se tiene una gran concentración de áreas para uso fabril en el corredor industrial; sin embargo, esta distribución no es homogénea entre los municipios que lo conforman. Además, las condiciones de la mayoría de los espacios no son las óptimas para la instalación y operación de una planta industrial.

Para lograr un desarrollo económico regional, equilibrado y sustentable, en el Estado de Guanajuato, se requiere facilitar el fortalecimiento de los desarrollos industriales que permitan potenciar su entorno y que potencien la actividad económica de las distintas regiones.

Esto debe apoyarse con políticas integrales que permitan hacer factible su potencialidad mediante la creación del marco legal para la protección de inversiones; aprovechamiento de instituciones de educación del nivel medio y superior, instituciones de salud y centros de investigación; así como obras que garanticen la disponibilidad de energía eléctrica, fortalezcan la logística y, en general, refuercen los servicios especializados a la industria.

Un elemento clave que permitirá posicionar la economía del Estado de Guanajuato en el contexto global, será el fortalecimiento y aprovechamiento de desarrollos industriales, los cuales serán pieza clave en este proceso y se distinguen como una ventaja competitiva.

Es importante desarrollar infraestructura competitiva que permita atraer inversiones y articule el desarrollo económico entre los municipios.

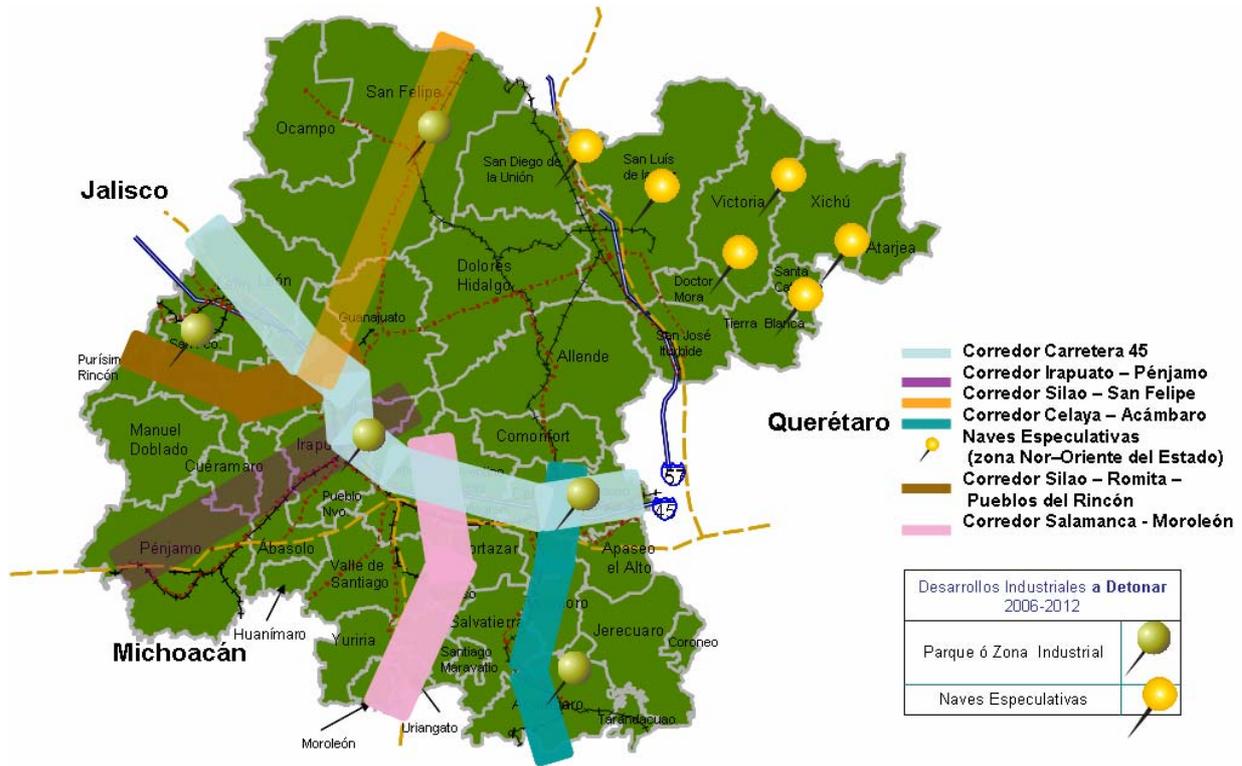
La red de carreteras del Estado ofrece grandes oportunidades para la instalación de empresas, la estrategia del Gobierno de Guanajuato, es impulsar los corredores industriales, fortaleciendo los clusters sectoriales.

La Figura 8 ilustra la industrialización del Estado, a partir de los corredores carreteros que faciliten la movilidad de personas y mercancías como son:

- ✚ El corredor industrial de la carretera federal 45, Apaseo el Alto-León, basado en el Puerto Interior;
- ✚ El nuevo corredor Automotriz–Autopartes, Silao-San Felipe;
- ✚ El corredor Agroindustrial, Irapuato-Pénjamo;
- ✚ El corredor Textil, Salamanca-(Moroleón–Uriangato);
- ✚ El corredor Electrodoméstico, Celaya-Acámbaro; y
- ✚ El corredor sobre la carretera federal 57, San José Iturbide-San Luis de la Paz.

Figura 8

Corredores Industriales de Guanajuato



Capítulo II

Situación de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato

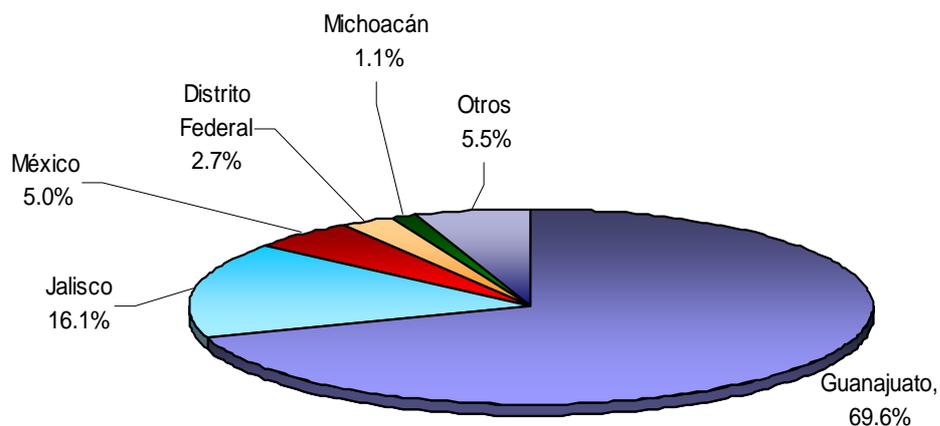
2.1 Participación de la Industria Mexicana del Calzado en los Mercados Internacionales.

La Industria Mexicana del Calzado ha registrado en los últimos 25 años una crisis con una tendencia general a la baja, aunque con periodos alternos de crecimiento y recesión, distanciándose cada vez más de la trayectoria ascendente de la industria manufacturera y de la economía en general.

En el año 2004, la Industria Mexicana del Calzado, aportó el 0.2% del PIB a nivel nacional y participó con el 1% del PIB manufacturero²¹; se ubica sobre todo en los estados de Guanajuato, Jalisco y Estado de México y en Distrito Federal como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 8

**México: Principales estados productores de Calzado 2004
(Participación Porcentual)**

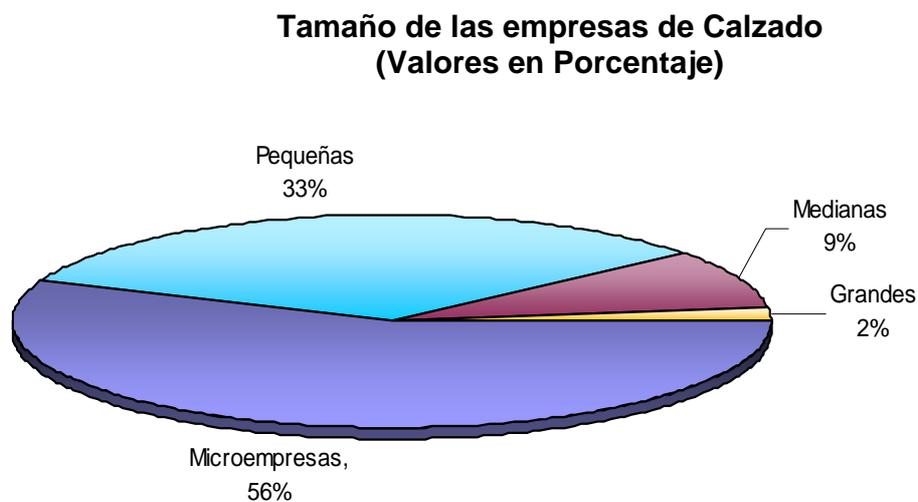


Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

²¹ Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato 2005-2006, *PROCIC³ + Visión 20/20*, México, 2006. p. 121

La Industria del Calzado en México está compuesta por más de 4,800 empresas, de las cuales, 89% son micro y pequeñas, 9% son medianas y 2% son grandes, por lo que demuestra que la mayor parte de las empresas son micro y pequeñas, las cuales tienen un gran reto para lograr que se mantengan en el mercado, al presentar su principal debilidad en la cultura empresarial (gráfica 9).

Gráfica 9



Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

El tema del empleo en México es de vital importancia y considerando que la industria de calzado es una gran generadora del mismo, resulta estratégico implementar estrategias para que no se sigan perdiendo las fuentes de empleo. En el año 2000 se contaba con 130 mil fuentes de trabajo en la industria; sin embargo, a consecuencia de la crisis que ha enfrentado actualmente, emplea de manera directa a 110 mil trabajadores. En la gráfica 20, se muestra la estructura del empleo en el sector calzado por entidad federativa.

La Industria del Calzado es considerada como un sector prioritario, dentro de la economía del país, debido a su gran capacidad de generación de empleo y uso intensivo de mano de obra. Cuenta con 7,696 establecimientos manufactureros que representan el 14% del total nacional y ocupa a 108,102 personas (12% del empleo de la manufactura nacional)²².

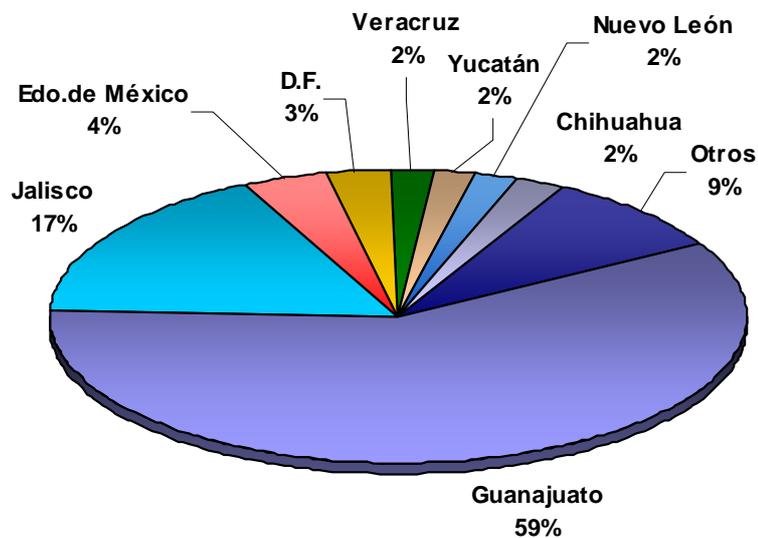
²² IBIDEM.

En México, este sector, representa el 1.1% del PIB manufacturero, genera más de 100 mil empleos a través de los 4 mil establecimientos registrados, de los cuales el 82% son microempresas, el 17% son pequeñas y medianas y únicamente el 1% son grandes empresas. La mayor parte de las empresas se caracterizan por tener una administración familiar y uso intensivo de la mano de obra, que representa aproximadamente la tercera parte del costo de producción del calzado.

La gráfica 10 indica que Guanajuato junto con Jalisco, el Estado de México y Distrito Federal, son las principales entidades en la Industria del Calzado en México: representan más del 50% de los establecimientos y población ocupada de la Industria del Cuero, mientras que en la Industria del Calzado, representan más del 70% en establecimientos y el 80% de la población ocupada²³.

Gráfica 10

Empleados dedicados a la fabricación de productos de Cuero, Piel y Materiales Sucedáneos, excepto prendas de vestir (porcentaje de empleos por entidad federativa)



Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

²³ IBIDEM

El promedio de trabajadores de las empresas micro es de cuatro, en las empresas pequeñas de 23, en las medianas de 105 y en las empresas grandes de 407 ²⁴. Lo que pone de manifiesto como se mencionó con anterioridad la falta de cultura empresarial, debido a que los nuevos empresarios anteriormente fueron trabajadores que con espíritu emprendedor y el apoyo familiar conforman la empresa, en sus inicios de manera informal.

En materia de capacitación, las empresas medianas y grandes proporcionan de uno a tres meses de capacitación a empleados de nuevo ingreso; existen además, escuelas técnicas de capacitación en calzado que proporcionan cursos especializados con una duración de uno a dos meses.

Por otra parte, hay alrededor de veinte institutos de alto nivel educativo que proporcionan especialización de ingeniería de calzado, de los cuales se gradúan alrededor de dos mil especialistas al año. Actualmente, los colegios y escuelas, trabajan conjuntamente con las asociaciones especializadas en Cuero Calzado.

La fortaleza de la industria de calzado en México, se concentra en el Estado de Guanajuato, ya que en esta región se localiza más de la mitad de la industria, lo que le ha permitido consolidarse como un cluster de cuero-calzado-proveeduría. El valor de la producción de calzado en México es superior a los 18 millones de pesos; de ese total, Guanajuato aporta el 60%, Jalisco el 18%, el Distrito Federal y la zona conurbana el 12 % y el 10% respectivamente.²⁵ (gráfica 11).

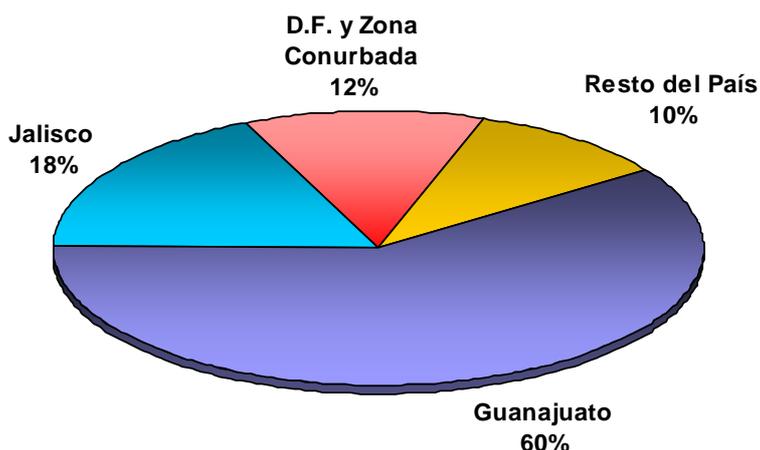
La fabricación de calzado es de las actividades más representativas de dichas entidades y, actualmente, la producción nacional oscila entre 210 millones de pares en el año 2000, de los cuales se exporta el 27%; también es importante destacar que la mayor parte de la piel que se consume en el país es importada.

²⁴ IBIDEM

²⁵ Censos Económicos 2004, INEGI, Censo de la Industria del Calzado CICEG 2003.

Gráfica 11

**Distribución de la producción de Calzado
(porcentaje de participación)**



Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

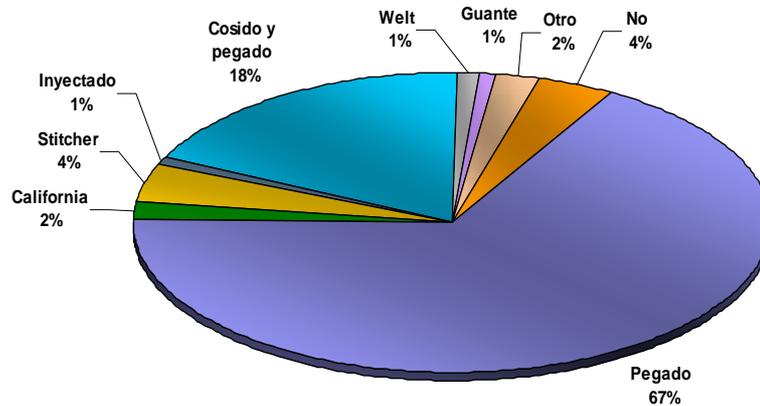
Un factor muy importante que tenemos que resaltar y por ende negativo para los productores de calzado en México, es que las importaciones han crecido casi cuatro veces del año 2000 al 2004, mientras que las exportaciones en volumen de partes han decrecido en el mismo período por lo menos un 40%. El consumo de calzado en México supera los 270 millones de pares al año, y se estima que el consumo per cápita de calzado ha crecido de 1.9 a 2.5 pares entre los años 2000 y 2004²⁶.

Los sistemas utilizados para la elaboración del calzado, son una muestra de la baja producción de calzado especializado y que aún falta mucho para penetrar en nuevos nichos de mercado, quedando vulnerables ante la competencia internacional, las fábricas mexicanas y por ende en Guanajuato siguen utilizando la forma tradicional de fabricación, que es el pegado, como se muestra en la siguiente gráfica.

²⁶ IBIDEM

Gráfica 12

Sistemas de Fabricación de las empresas de Calzado (porcentaje de participación)

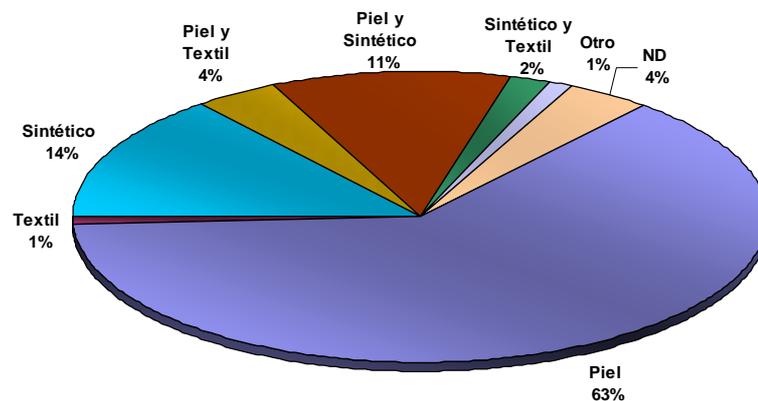


Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

Es importante mencionar que el principal insumo para la elaboración del calzado en Guanajuato es la piel, quedando sujeta la industria al comportamiento de los precios internacionales, al ser México un país deficitario. Aunque se encuentran las curtidorías dentro de la misma región, falta mucho trabajo de articulación y de fortalecimiento de la cadena de valor, tanto en calidad, tiempos de entrega y sobre todo en precio. (gráfica 13).

Gráfica 13

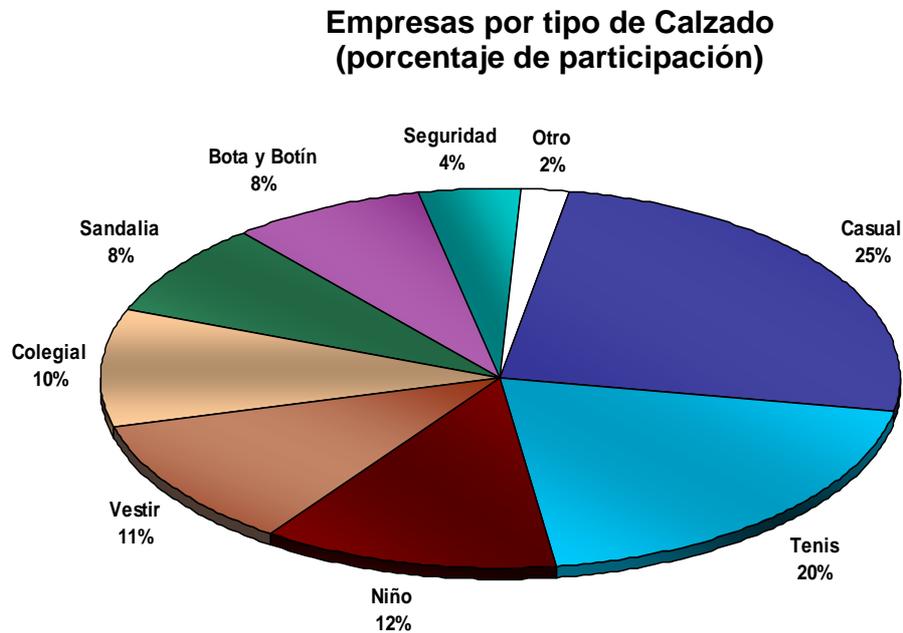
Uso de materiales en el corte de las empresas de Calzado (porcentaje de participación)



Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

Como lo muestra la gráfica 14, el mayor indicador de la falta de especialización del calzado mexicano es el tipo de calzado que se produce, las empresas en Guanajuato fabrican una gran diversidad de calzado; sin embargo, el que más se fabrica es el casual para dama y caballero, seguido del tipo tenis y del calzado de vestir. Siendo estos dos tipos de calzado, sobre todo el tenis demasiado vulnerable contra su competidor, el calzado asiático; por lo que se deben de fortalecer los nichos especializados y en el casual darle mayor valor agregado. En total, la producción de calzado en Guanajuato sobrepasa los 146 millones de pares al año.

Gráfica 14



Fuente: Capacidades competitivas en la industria del Calzado en León.

2.2 Principales mercados de exportación para el Calzado Mexicano

Este es un indicador de relevancia en esta investigación, ya que al analizarlo podemos concluir que las exportaciones totales de calzado en el rubro de número de pares han bajado, y por el contrario en el precio del calzado han aumentado, lo que significa que la alternativa para incrementar la competitividad es exportar calzado con mayor valor agregado. Las exportaciones de calzado mexicano sufrieron una baja de 38.9% en el período comprendido entre los años 2000 y 2006, pasando de 16.63 millones a 10.15 millones de pares exportados; sin embargo, lograron aumentar su precio promedio en un 62.5%, pasando de 15 USD promedio por par en el 2000 a 24.38 USD por par para el año 2006 (tabla 12).

Tabla 12

México: Exportaciones de Calzado, 2000-2006

Exportaciones	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Tendencia 2000-2006
Millones de pares	16.63	12.79	10.99	11.40	9.50	10.17	10.15	-38.9%
Valor (millones de dólares)	249.40	227.38	197.64	180.71	200.71	237.53	247.50	-0.8%
Precio promedio por par	15.00	17.78	17.98	15.85	21.13	23.35	24.38	62.5%

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Un área de oportunidad es la diversificación de mercados de exportación del calzado mexicano, ya que por la influencia del país vecino del norte, la mayoría se concentra en este país, por lo que se deben aprovechar los tratados de libre comercio e incursionar con mayor fuerza en Europa, Japón y América Latina. Los Estados Unidos como se comentó es el principal destino de las exportaciones mexicanas de calzado realizadas en el 2006, con una participación del 86.29% del total exportado.

Tabla 13

**Exportaciones de Calzado,
Principales países de destino, 2006**

Posición 2006	País	Pares	Precio promedio USD	%
1	Estados Unidos	8,760,442	25.38	86.3%
2	Canadá	285,589	15.38	2.8%
3	España	223,261	12.45	2.2%
4	Costa Rica	112,625	13.35	1.1%
5	Japón	110,415	36.54	1.1%
6	Colombia	91,552	2.67	0.9%
7	Venezuela	65,179	34.12	0.6%
8	El Salvador	61,585	10.82	0.6%
9	Panamá	54,136	9.74	0.5%
10	Cuba	50,242	11.99	0.5%
	Resto del Mundo	337,258		0.03%
	Total de Exportaciones	10,152,284		100.0%

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Además, se puede apreciar en la tabla 13, que Estados Unidos, Venezuela y Japón, son los países que importan con mejor precio unitario de venta: 25.38 USD, 34.12 y 36.54 USD respectivamente. Congruente con su baja participación en la actividad económica del país, el comercio exterior total de calzado mexicano (exportaciones más importantes) comprende una proporción poco significativa del comercio exterior del país, con apenas un 0.17%²⁷.

En los últimos 13 años que incluyen la vigencia del TLCAN, las exportaciones de calzado, presentaron dos lapsos claramente diferenciados. Por un lado, estas exportaciones, registraron un dinamismo entre 1990 y 1997 cuando lograron su máximo histórico; en promedio su crecimiento fue del 27.8% anual durante ese período y se alcanzó un nivel de 476 millones de USD en exportaciones en 1997, superando este crecimiento ampliamente al promedio de las exportaciones totales del país (15.4% anual)²⁸.

²⁷ Centro de Información en Comercio Exterior, *Informe de Comercio Exterior, Calzado 1997*, COFOCE, Guanajuato, 1997

²⁸ IBIDEM

Por otro lado, actualmente, las exportaciones de calzado reportan una tendencia negativa al retroceder 5.8% promedio anual entre 1997 y el 2005. De esta manera, las exportaciones de calzado pasaron de representar 0.32% de las exportaciones totales del país en 1995, a solo comprender el 0.15% en el 2005, mostrando parte de la crisis por la que atraviesa esta industria. Su contribución a las exportaciones es comparativamente similar a su participación en el PIB nacional (alrededor de solo un 0.2%).

Los tipos de calzado exportado están clasificados en el capítulo 64 de la nomenclatura del sistema armonizado, mismo que se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 14

Partidas arancelarias incluidas en el capítulo 64

Partida	Calzado; polainas, botines y artículos análogos; partes de estos artículos:
64.01	Calzado impermeable con suela y parte superior de caucho o plástico, cuya parte superior no se haya unido a la suela por costura o por medio de remaches, clavos, tornillos, espigas o dispositivos similares, ni se haya formado con diferentes partes unidas de la misma manera.
64.02	Los demás calzados con suela y parte superior de caucho o plástico.
64.03	Calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural o regenerado y parte superior de cuero natural.
64.04	Calzado con piso de caucho, plástico, cuero natural, artificial o regenerado y parte superior (corte) de materias textiles.
64.05	Los demás calzados.

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Casi dos tercios de las exportaciones de calzado mexicano corresponden a la partida 64.03 (calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural o regenerado y parte superior de cuero natural), observándose una tendencia ascendente en el tiempo. En 1995 comprendía el 57% del total exportado. Entre 1995 y el 2004, esa partida registró un crecimiento promedio anual de 2.9% con un extraordinario repunte (de más del 100%) en los primeros tres años de vigencia del TLCAN y una fuerte caída desde 1997.

Dentro de esta partida de calzado de cuero natural, la fracción 64.03.51, que se refiere a las botas para hombre, es el principal segmento de exportación con un monto de 76 millones de USD en el 2004 y un crecimiento del 7% anual entre 1995 y el 2004 y en general la partida 6403 concentra el 67.5% que representa un monto de 230 millones de dólares en el 2006. (tabla 15).

Tabla 15

**Exportaciones de Calzado por Segmento, 1995-2006
(millones de USD y participación)**

Partida	1995	1997	2000	2002	2004	2005	2006	Part. %
6403	144.8	292.0	246.1	186.0	186.8	222.5	230.8	67.5
6404	31.0	2.3	20.4	48.1	40.8	3.1	4.1	6.7
6405	8.1	53.5	53.6	12.6	9.2	0.4	0.2	6.2
6402	6.0	16.5	8.7	3.3	5.6	5.1	5.9	2.3
6401	1.0	1.2	0.7	4.9	5.5	6.5	6.4	1.2
Total	252.4	476.0	405.0	327.8	290.4	237.5	247.5	100.0

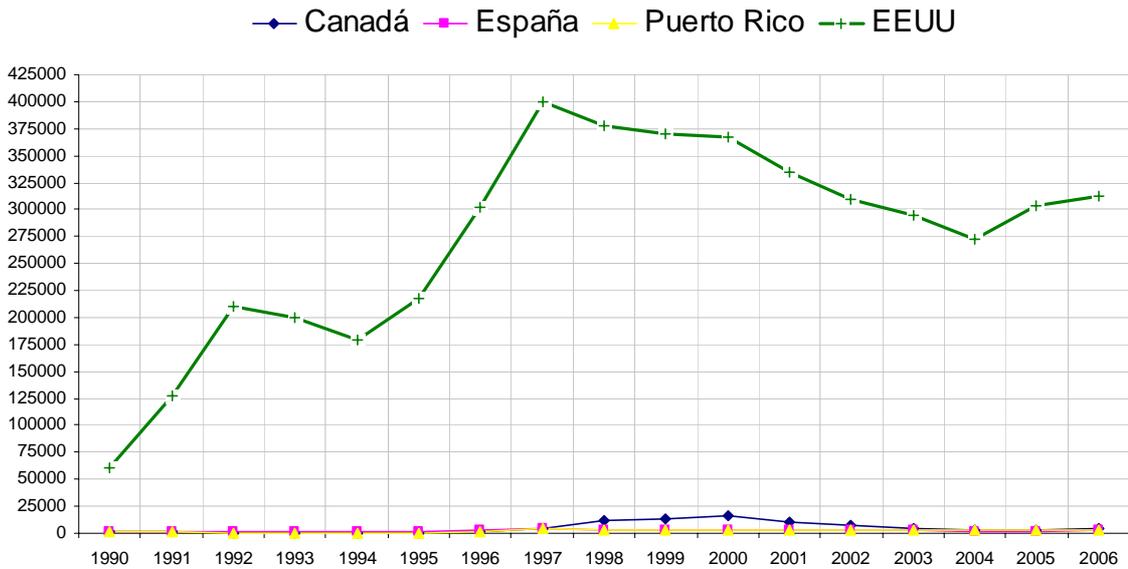
Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Tal como ocurre en otras industrias, en la del calzado se presenta una excesiva concentración en el destino de las exportaciones mexicanas. En el año 2006, México exportó calzado al mercado de Estados Unidos por un monto de 247 millones de USD; el segundo mercado en importancia fue Canadá, con solo 4392 millones de USD.

Para efectos prácticos, el único mercado externo relevante para el calzado mexicano, hoy por hoy, es Estados Unidos, aunque existe un potencial de exportación importante hacia algunos países de la Unión Europea, Canadá, Japón y ciertas áreas de América Latina (zona hacia donde hoy se exporta de manera mínima pero que en el pasado fueron importantes) (gráfica 15).

Gráfica 15

Principales destinos de las exportaciones de Calzado, 1990-2006 (miles de USD)



Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Las implicaciones que se derivan de estas cifras son dos: la primera, es una concentración y por ende, dependencia de un solo mercado que se da tanto por el TLCAN como por razones de cercanía geográfica que en última instancia viene siendo uno de los principales factores de competitividad de los productos mexicanos frente a la competencia externa por el mercado de Estados Unidos; la segunda es que la dependencia de un solo mercado deriva en consecuencias adversas cuando la economía de la cual se depende (en este caso Estados Unidos) enfrenta dificultades.

Diferente es el caso de China quien tiene mercados menos concentrados y donde inclusive sus exportaciones hacia Estados Unidos siguen creciendo con base en los amplios márgenes de competitividad que ostenta. Aunque la economía de Estados Unidos ha crecido a un ritmo aceptable, de 1997 en adelante, las exportaciones mexicanas a ese país descendieron considerablemente, lo que se atribuye no solo a la apreciación real del tipo de cambio sino especialmente a los efectos de la mayor penetración de los países asiáticos en dicho mercado a través de precios competitivos.

Como es de esperarse, debido a la gran concentración de las ventas de calzado mexicano hacia un solo mercado, lo que México exporta es básicamente a la partida 64.03, calzado de cuero, como se indica en la gráfica 16.

En el año 2004, por ejemplo, los tres principales segmentos del calzado mexicano con mayores ventas a Estados Unidos fueron: "calzado para hombre de construcción welt, con un monto de 58 millones de USD (22% del total), partes superiores de calzado de cuero (cortes) o piel sin forma ni moldear", con 28.3 millones de USD; y "calzado para mujeres, excepto el que tenga una banda o aplicación similar pegada o moldeada a la suela y sobre puesta al corte", con 25.2 millones de USD.

Entre estos tres segmentos se cubrió cerca del 40% de las exportaciones totales de calzado a ese mercado, lo que denota el posicionamiento de los mismos; es por ello que, tal y como ocurre en otros segmentos adicionales, deben ser apoyados preferentemente a fin de no seguir cediendo ese mercado a favor de otros países como China, India, Brasil y Vietnam.

Tabla 16

**Exportaciones de Calzado a Estados Unidos, 1995-2006
(millones de USD)**

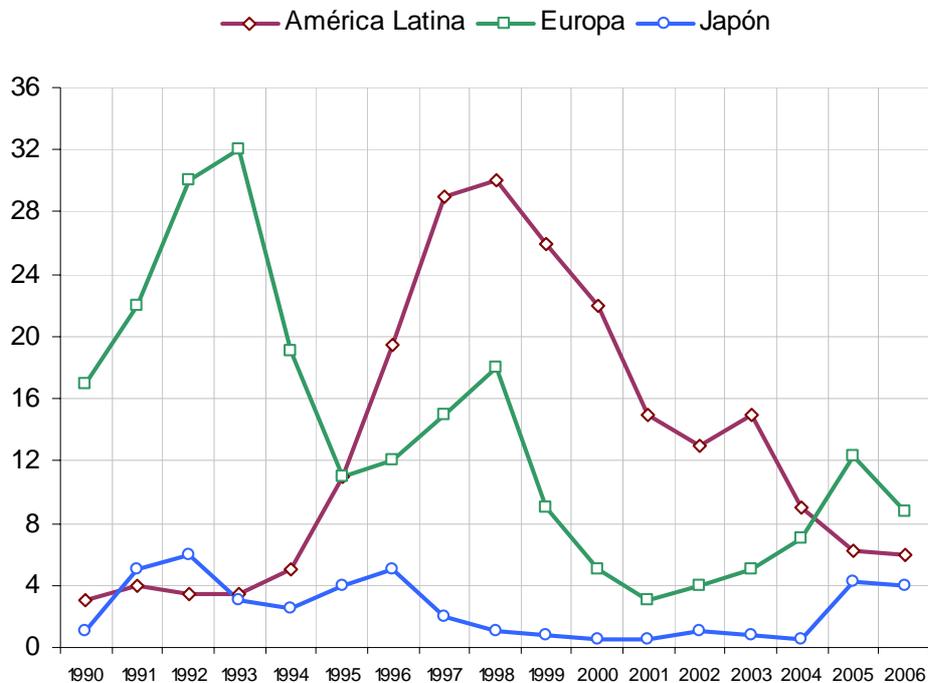
Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	214.88	299.78	399.83	374.15	370.81	368.32	332.65	306.58	296.07	272.61	237.53	247.50
6403	116.41	173.62	235.07	191.06	202.68	244.83	192.20	175.16	155.27	175.88	222.49	230.84
6404	30.225	0.976	1.289	0.676	11.761	19.028	47.412	47.756	80.407	40.285	3.056	4.086
6405	6.695	32.369	51.856	97.422	68.529	51.331	25.421	12.011	6.705	9.143	0.408	0.187
6401	0.049	0.296	0.675	0.711	1.577	0.464	1.837	4.613	4.981	5.380	6.494	6.433
6402	4.021	7.177	12.358	12.290	7.855	6.048	2.459	2.454	4.281	4.513	5.077	5.949

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE.

De mantenerse las condiciones actuales, la tendencia de las exportaciones mexicanas de calzado, es hacia una mayor pérdida del mercado estadounidense, que es hoy por hoy relevante para cualquier política de impulso a la industria. Por ello, quedan pendientes políticas para canalizar estas exportaciones hacia otros mercados, como el europeo y el japonés, regiones con elevado ingreso per cápita, pero en donde China tiene gran presencia. (gráfica 16).

Gráfica 16

México: Exportaciones de Calzado a Europa*, América Latina y Japón, 1995-2006
(millones de USD)**



*Incluye: España, Italia, Reino Unido, Alemania y Francia

** Incluye: Puerto Rico, Guatemala, Rep. Dominicana, El Salvador, Cuba, Panamá, Veracruz, Chile y Nicaragua

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

En el caso de Europa, los cinco principales países hacia donde se exporta calzado mexicano son España, Italia, Reino Unido, Alemania y Francia, en ese orden; representando en conjunto solo 3.9% de las exportaciones totales de calzado mexicano para el 2004 (como contraparte, en 1992 representaban el 11%).

En total, a estos países se les vendió alrededor de 6 millones de USD en el 2004, reportando por varios años consecutivos una clara tendencia hacia la recuperación, tras lograr un récord de más de 30 millones de USD a principios de los 90. El objetivo hacia esta región debiera ser, recuperar a corto plazo las exportaciones históricas registradas para luego expandirse y posicionarse en el futuro o en los segmentos con mayor potencial hasta recuperar la participación observada en la década pasada.

Las exportaciones de calzado a Japón representan solo un 14% de las exportaciones totales de calzado (cifra del año 2004) por su capacidad de compra, este país puede representar, al igual que Europa, un mercado potencial de gran valía a largo plazo para la Industria del Calzado. En su mejor momento, las exportaciones de calzado a Japón llegaron a representar 2.7% del total exportado por México, superando los 6 millones de USD²⁹.

Tras constituirse por casi una década como el tercer mercado más importante para las exportaciones de calzado mexicano (después de Estados Unidos y Canadá), un grupo de países latinoamericanos, especialmente centroamericanos y del Caribe, en conjunto, pierden hoy esa posición tras la devaluación de 1994; las exportaciones de calzado a esos países se multiplicaron por seis; sin embargo, la tendencia posterior ha sido que, agotado el "bono" devaluatorio, se tenga una caída de más del 75%. Esto significa que el mercado regional para el calzado mexicano ha sido sensible al tipo de cambio.

Lo que si es un hecho, es el potencial que representa el mercado de Europa cuya respuesta más cercana ya se ha visto en el 2005 con una reacción muy importante de países como Alemania, España y Francia. El mercado de Europa ya reviste una tendencia ascendente, que podría llevar en pocos años a recuperar los máximos históricos de las exportaciones mexicanas de calzado.

Las exportaciones de calzado a Japón reaccionaron el año 2005 de manera impresionante, como lo podemos ver en la tabla 17. Aunque Europa y Japón representan hoy en día un porcentaje modesto de las exportaciones de calzado mexicano, a futuro pueden ser una opción interesante especialmente en los segmentos donde ya se tiene cierta presencia.

Tabla 17

**México: Exportaciones de Calzado a Países Desarrollados, 1995-2006
(miles de USD)**

País	1995	1997	2000	2002	2004	2005	2006
Estados Unidos	214,882	399,958	368,448	306,588	272,528	211,128	222,351
Canada	2,785	12,434	5,244	3,065	2,941	2,900	4,392
España	535	1,108	1,153	324	1,798	1,967	2,778
Reino Unido	567	2,710	599	180	1,168	317	227
Alemania	5,729	6,563	1,061	922	833	6,022	2,082
Francia	4,435	3,212	1,445	318	575	1,553	979
Japón	3,942	2,198	285	766	410	4,284	4,034

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

²⁹ Centro de Información en Comercio Exterior, *Informe de Comercio Exterior, Calzado 2007*, COFOCE, Guanajuato, 2007.

Por factores geográficos, las exportaciones de calzado a algunos países de Latinoamérica equivalen a las exportaciones de ciertos países europeos; sin embargo, la tendencia ha sido a la baja, por lo que son necesarias estrategias para recuperar estos mercados que están siendo cubiertos por calzado asiático. Son mercados con baja capacidad adquisitiva pero con potencial de crecimiento importante. El mejor momento para las exportaciones de calzado mexicano hacia este mercado fue en los años 1997, cuando se vendieron más de 30 millones de USD, equivalentes a 6.7% del total del calzado exportado por México (tabla 18).

Tabla 18

**Exportaciones de Calzado a Países de Latinoamérica, 1995-2006
(miles de USD)**

País	1995	1997	2000	2002	2004	2005	2006
Puerto Rico	2,222	5,671	4,947	6,334	1,680	325	296
Guatemala	1,262	2,362	2,081	1,673	1,274	654	810
Rep. Dominicana	4	209	135	332	1,099	27	63
Costa Rica	1,756	3,650	1,789	1,004	987	1,099	1,503
El Salvador	328	1,031	1,287	611	584	632	666
Cuba	4,280	4,280	3,566	959	500	1,375	602
Colombia	1,109	3,301	419	475	384	131	244
Panamá	979	1,950	1,622	1,079	369	152	527
Venezuela	78	646	522	232	336	1,282	2,223
Chile	530	8,282	5,097	168	149	143	130
Nicaragua	9	191	139	249	98	139	125

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Individualmente, Canadá es, después de EUA, el segundo mercado de exportación más importante para la Industria del Calzado de México; experimentó una tendencia fuertemente ascendente entre 1990 y 1999 (con 440,000 USD y 14.6 millones de USD como destino de exportaciones respectivamente), para luego observar una sustancial contracción hasta quedar en 4.3 millones de USD en 2006. Ver tabla 19.

De representar 3.4% de las exportaciones mexicanas de calzado en 1999, esta proporción descendió al 1% en el 2004. El factor geográfico, la capacidad adquisitiva y la vigencia del TLCAN operan como ventajas para que México pueda reposicionarse en algunos segmentos de calzado y recuperar la participación que ostentó en el pasado en este país.

El 40% de calzado que México exporta a Canadá se concentra en el rubro denominado "los demás calzados, con puntera metálica de protección", 1.15 millones de USD en el 2004, seguido de "calzado para niño o infantiles" excepto los comprendidos en las fracciones 64.03.99.01 y 02, con un valor de 704 millones de USD.

Tabla 19

**Exportaciones de Calzado a Canadá, 1995-2006
(Millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	2.785	6.561	12.418	14.345	14.604	5.244	3.845	3.066	3.033	2.932	2.900	4.391
6403	2.306	6.167	11.271	9.755	6.546	3.794	3.299	2.664	2.743	2.579	2.542	3.818
6404	0.202	0.025	0.763	4.252	6.621	0.840	0.440	0.307	0.229	0.218	0.255	0.111
6405	0.085	0.017	0.017	0.033	0.216	0.085	0.035	0.048	0.045	0.045	0.004	0.000
6401	0.010	0.036	0.016	0.017	0.033	0.000	0.024	0.018	0.009	0.000	0.056	0.358
6402	0.136	0.045	0.199	0.209	1.077	0.285	0.045	0.023	0.002	0.000	0.043	0.104

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Los 4 principales segmentos de exportación de calzado a Canadá concentran el 78% de las exportaciones totales de calzado a ese mercado, incrementándose esta concentración a los años recientes.

Tras un descenso de más del 90% en las exportaciones mexicanas de calzado hacia España (período 1998-2002), hoy parece que hay una nueva tendencia ascendente, al incrementarse estas sustancialmente entre el 2002 y el 2005 (se estima que aproximadamente se ha multiplicado por ocho). En el 2006, España fue el tercer mercado más importante para la exportación de calzado mexicano, con 2.7 millones de USD (tabla 20).

Tabla 20

**Exportaciones de Calzado a España, 1995-2006
(millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	0.536	0.726	1.217	3.952	2.614	1.153	0.594	0.325	0.525	1.799	1.966	2.776
6403	0.231	0.500	0.766	0.788	0.598	0.144	0.386	0.278	0.429	1.337	1.950	2.763
6404	0.284	0.062	0.306	2.721	1.888	0.960	0.086	0.011	0.077	0.395	0.007	0.009
6405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.048	0.001	0.037	0.020	0.002	0.023	0.001	0.000
6401	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
6402	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.004

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Se puede observar una mejor distribución en las exportaciones de calzado hacia España dado que el producto más importante, “los demás calzados con puntera metálica de protección”, concentra solamente el 19% del total (343 mil USD en el 2004), seguido de “calzado para niños e infantiles”, con un valor de 192 mil USD.

Los cuatro principales segmentos de exportación de calzado a España concentran solamente el 44% de las exportaciones totales de calzado a ese mercado. El Reino Unido es el segundo mayor importador de calzado en la Unión Europea; la mitad de sus compras foráneas provienen de países extra europeos y esta proporción ha ido en ascenso, destacando China y Vietnam como dos de sus principales proveedores.

Para México, este mercado ha sido muy errático, con caídas de casi 95% entre 1997 y el 2002, un gran salto en el 2004 y un nuevo desplome para el año 2005 y 2006 (tabla 21).

Tabla 21 **Exportaciones de Calzado al Reino Unido, 1995-2006**
(millones de USD)

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	0.536	0.726	1.217	3.952	2.614	1.153	0.594	0.325	0.525	1.799	0.317	0.227
6403	0.231	0.500	0.766	0.788	0.598	0.144	0.386	0.278	0.429	1.337	0.316	0.211
6404	0.284	0.062	0.306	2.721	1.888	0.960	0.086	0.011	0.077	0.395	0.000	0.016
6405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.048	0.001	0.037	0.020	0.002	0.023	0.000	0.000
6401	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
6402	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

El 28% del calzado que México exporta al Reino Unido se concentra en el rubro denominado “calzado para hombre, excepto el que tenga una banda o aplicación similar pegada o moldeada a la suela y sobrepuesta al corte, y lo comprendido en las fracciones 64.02.99.01 y 02”, con 322 mil USD en el 2004, seguido del rubro referido a niños e infantiles, con un valor de 243 mil USD.

Los cuatro principales segmentos de exportación concentran el 72% de las exportaciones totales de calzado a ese mercado, una proporción importante que habla de una elevada concentración.

Alemania es el mayor importador de calzado en la Unión Europea; como en otros países comunitarios, sus compras intra europeas han descendido y se han ampliado las extra europeas, especialmente las provenientes de la región asiática.

Para México, hasta 1995 este mercado fue el segundo más importante. La mayor participación de las exportaciones de calzado mexicano a Alemania fue en 1990 (con un 9.2% del total), desde entonces ha mostrado un comportamiento irregular teniendo su mejor año en el 2005 con un monto de exportaciones por 6 millones de dólares, descendiendo en el año 2006 a solo dos millones de dólares (tabla 22).

Tabla 22

**Exportaciones de Calzado a Alemania, 1995-2006
(millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	0.536	0.726	1.217	3.952	2.614	1.153	0.594	0.325	0.525	1.799	6.022	2.081
6403	0.231	0.500	0.766	0.788	0.598	0.144	0.386	0.278	0.429	1.337	6.022	2.026
6404	0.284	0.062	0.306	2.721	1.888	0.960	0.086	0.011	0.077	0.395	0.000	0.032
6405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.048	0.001	0.037	0.020	0.002	0.023	0.000	0.000
6401	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
6402	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

El 31% del calzado que México exporta a Alemania se concentra en el rubro denominado "Calzado para hombres de construcción Welt", (con 259 mil USD en el 2004), seguido con montos mínimos en otros rubros, presentándose por ello una notable disparidad entre los diferentes segmentos de exportación.

Los cuatro principales segmentos de exportación de calzado a ese mercado concentran solamente el 50% de las exportaciones totales, una proporción inferior a la observada en otros países de la Unión Europea.

A inicio de los años 90, Francia, al igual que Alemania, fue un mercado de relativa importancia para la industria mexicana del calzado, recibiendo en 1990 el 8.2% del total exportado por México.

Actualmente, su participación es de solo el 0.2% del total, reportando incrementos importantes por cuarto año consecutivo (periodo 2002-2005 estimado). Los principales proveedores de calzado en Francia son China, Italia y Vietnam, en ese orden. Como los demás países de la Unión Europea, México está a un lejos de tener una posición significativa como proveedor de calzado para este mercado.

Por más de una década, prácticamente la totalidad del calzado mexicano exportado a Francia ha sido en la fracción 6403, "calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural o regenerado y parte superior de cuero natural". El total de las exportaciones de calzado a Francia ascienden a casi un millón de dólares en el 2006. Ver tabla 29.

Dentro de esta partida el rubro más importante es el de "calzado para hombres de construcción Welt", que representa el 53% del calzado que México exporta a Francia (con un valor de 304 mil USD en el 2004), seguido por "calzado para niños e infantes, excepto los comprendidos en las fracciones 64.03.99.01 y 02". Como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 23

**Exportaciones de Calzado a Francia, 1995-2006
(millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	4.350	3.604	3.291	2.071	1.034	1.445	0.592	0.319	0.553	0.575	1.552	0.999
6403	4.341	3.500	3.049	1.947	0.997	1.120	0.536	0.279	0.527	0.572	1.457	0.997
6404	0.089	0.044	0.053	0.037	0.000	0.022	0.022	0.003	0.000	0.003	0.022	0.002
6405	0.003	0.000	0.125	0.001	0.000	0.282	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	0.000
6402	0.001	0.010	0.032	0.000	0.034	0.021	0.033	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
6401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Los cuatro principales segmentos de exportación de calzado a ese mercado (a nivel de ocho dígitos) concentran el 83% de las exportaciones totales de calzado a ese país, siendo una de las concentraciones más elevadas a nivel del mercado de la Unión Europea.

Después de España, Italia es el segundo mercado Europeo más importante para las exportaciones de calzado mexicano, con ventas totales por 1.3 millones de USD en el 2004 y observando ascensos importantes, aunque en ocasiones volátiles, con respecto a la década pasada, contribuye con 0.43% del total exportado en el mismo 2004. Como lo indica la tabla 24.

Tradicionalmente ha representado un mercado en el que no se ha podido penetrar con fuerza, hasta el año 2002 y la tendencia es creciente. Tras este repunte, cerró las exportaciones en dos millones doscientos mil dólares.

Tabla 24

Exportaciones de Calzado a Italia, 1995-2006
(millones de USD)

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	0.594	1.143	1.302	0.766	0.339	0.458	0.731	1.949	1.618	1.264	1.970	2.237
6403	0.162	0.808	1.138	0.743	0.298	0.404	0.332	1.098	0.938	0.894	1.964	2.236
6404	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.005	0.000
6405	0.000	0.140	0.007	0.002	0.000	0.007	0.007	0.000	0.015	0.007	0.000	0.000
6402	0.000	0.010	0.000	0.000	0.023	0.021	0.002	0.001	0.014	0.002	0.001	0.001
6401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

El segmento más importante de exportación del calzado mexicano a Italia es el de la fracción 6403.51.01 referido a "calzado para hombres de construcción welt" con un valor de 513 mil USD en el 2004 equivalente al 41% del total. El siguiente segmento importante fue el de la fracción 6403.59.02, referido a "calzado para hombres excepto los comprendidos en la fracción 64035901", con 130 mil USD equivalentes al 10% del total.

Los cuatro principales segmentos de exportación de calzado destinados a Italia representaron el 62% del total enviado a ese país en el 2004.

Para México, el mercado japonés del calzado había dejado de ser significativo dado que en el 2004 representó solamente un 0.14% del total exportado en calzado, se trata de un mercado muy exigente, con una gran capacidad adquisitiva y con una fuerte preferencia por marcas mundiales reconocidas.

Muchas plantas japonesas han trasladado sus operaciones a China y Camboya a fin de aprovechar las ventajas competitivas y ofrecer mejores precios en el mercado meta, por lo que, una posible incursión de los productores mexicanos en Japón tendrá que tomar en cuenta este aspecto.

El potencial de las exportaciones de calzado mexicano a Japón radica en que estas han oscilado entre 10 mil y menos de 160 mil pares al año cuando en el acuerdo de complementación económica México-Japón se asignó una cuota inicial de 250 mil pares para México. Así mismo, los segmentos que hoy en día son los más importantes para México en el mercado Japonés (como el de la fracciones 6403.51.01 y 5403.51.02, "calzado para hombres de construcción Welt y no Welt") concentran el 51% de las ventas totales a Japón. En general, la fracción 6403 representa el 96% de las exportaciones de calzado a ese país y el valor de las exportaciones ascendió a cuatro millones de dólares (tabla 25).

Tabla 25

**Exportaciones de Calzado a Japón, 1995-2006
(millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	3.942	5.207	2.272	0.973	0.454	0.286	0.228	0.767	0.359	0.410	4.283	4.033
6403	3.469	4.608	1.736	0.813	0.313	0.258	0.222	0.702	0.342	0.395	4.186	3.836
6404	0.000	0.120	0.188	0.005	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.006	0.005	0.003
6405	0.096	0.068	0.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.040	0.000
6402	0.061	0.224	0.144	0.150	0.141	0.028	0.000	0.005	0.003	0.000	0.052	0.194
6401	0.264	0.184	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

En la región de América Latina, aunque se trate de un mercado pequeño y con una baja capacidad adquisitiva, como en la mayoría de los países de la región, la bondad de este mercado es que ha sido uno de los más estables en términos de valor a lo largo del tiempo.

La tabla 26 indica que en la última década, en promedio, las ventas de calzado mexicano a Guatemala ascendieron a casi dos millones de USD anuales. Logró un máximo en 1998, con 3 millones de USD, y desde entonces ha mostrado una caída acumulada de casi 80%, por lo cual también representa un potencial de recuperación, exportando en el 2006 800 millones de dólares.

Tabla 26

**Exportaciones de Calzado a Guatemala, 1995-2006
(millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	1.262	1.974	2.363	3.141	2.185	2.081	1.689	1.673	2.235	1.275	0.653	0.808
6403	0.736	0.975	1.277	1.892	1.328	1.110	1.048	1.011	1.162	0.652	0.626	0.770
6402	0.293	0.461	0.614	0.715	0.072	0.072	0.038	0.053	0.198	0.115	0.013	0.004
6404	0.091	0.039	0.047	0.070	0.079	0.079	0.026	0.018	0.184	0.027	0.008	0.026
6405	0.041	0.225	0.179	0.233	0.066	0.066	0.014	0.003	0.086	0.005	0.002	0.002
6401	0.000	0.010	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.004	0.006

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

El segmento de "suelas y tacones de caucho o de plástico" representa el principal producto de exportación en esta industria hacia Guatemala con un valor de 406 mil USD en el 2004, equivalentes a 32% de las ventas totales a ese mercado.

Se observa una distribución más o menos homogénea entre los principales productos exportados hacia Guatemala, siendo que los primeros cuatro concentran el 71% de las ventas totales de calzado a dicho país.

El Salvador es un mercado muy parecido al guatemalteco, con un promedio anual de 600 mil USD para la industria mexicana del calzado. La ventaja es la posición geográfica como un factor de competitividad para México (tabla 27).

Tabla 27
Exportaciones de Calzado a El Salvador, 1995-2006
(millones de USD)

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	0.329	1.048	1.032	1.036	1.129	1.288	0.542	0.612	0.631	0.585	0.630	0.659
6403	0.204	0.435	0.535	0.703	0.681	0.750	0.077	0.213	0.235	0.244	0.560	0.615
6404	0.007	0.036	0.012	0.009	0.113	0.005	0.006	0.002	0.002	0.025	0.024	0.010
6402	0.070	0.192	0.076	0.090	0.079	0.007	0.032	0.006	0.013	0.019	0.041	0.015
6405	0.018	0.203	0.164	0.054	0.080	0.111	0.014	0.016	0.007	0.001	0.001	0.013
6401	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	0.000	0.004	0.006

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

A nivel de productos, las exportaciones a este país no están homogéneamente distribuidas sobresaliendo "suelas y tacones de caucho o de plástico" como el principal producto de exportación de la industria, con un valor de 285 mil USD en el 2004 equivalentes al 49% de las ventas totales a ese mercado. Los principales cuatro productos exportados concentran el 82% de las ventas totales de calzado a ese país.

La siguiente tabla muestra que aunque se trata de una de las economías más pobres de la región, Cuba paradójicamente ha significado un mercado interesante en términos de valor dado que en promedio las ventas de calzado mexicano a ese país ascendieron a 3.2 millones de USD en la última década. Sin embargo, muestra una tendencia irregular, al pasar de un máximo de 5.8 millones de USD en 1998 a solo 500 mil USD en el 2004 y 600 mil USD en el 2006.

Tabla 28
Exportaciones de Calzado a Cuba, 1995-2006
(millones de USD)

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	4.281	5.401	4.623	5.834	3.658	3.566	2.561	0.959	1.367	0.500	1.374	0.600
6401	0.490	0.153	0.221	0.103	0.027	0.126	0.092	0.031	0.012	0.015	0.001	0.001
6402	0.265	0.614	0.484	0.530	0.158	0.076	0.057	0.022	0.013	0.000	0.000	0.015
6403	2.832	3.750	3.429	4.311	2.625	2.162	1.293	0.276	0.954	0.260	1.373	0.584
6404	0.023	0.020	0.010	0.035	0.003	0.045	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6405	0.444	0.560	0.078	0.423	0.713	0.943	0.776	0.112	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Por productos específicos, las exportaciones de esta industria a Cuba tan poco son homogéneas y se concentran principalmente en el rubro "suelas y tacones de caucho y de plástico", con un valor de 224 mil USD en el 2004 equivalentes al 45% de las ventas totales a ese mercado. Los principales cuatro productos exportados concentran el 70% de las ventas totales de la industria del calzado a ese país.

En suma, en un escenario en donde México pretende recuperar sus niveles previos de exportación de calzado y posteriormente expandirlos, a fin de ganar nuevos mercados y contrarrestar los posibles efectos adversos que se derivan de la libre entrada de calzado chino, a partir del 2008, las opciones con que cuenta México son:

- ✚ Explorar la ventaja competitiva que representa la cercanía geográfica con el mercado más grande del mundo (Estados Unidos), además de algunos países de la región latinoamericana; y
- ✚ Recuperar los mercados de Japón y algunos países de la Unión Europea, mismos que prácticamente se han perdido en la última década.

Para ello, la estrategia deberá basarse en una política agresiva de mejoras en la gestión de las empresas, lo que en síntesis se refiere al desarrollo empresarial, fomentar la implementación de sistemas de calidad, planeación estratégica, control interno, manufactura esbelta así como diseño y desarrollo de producto.

Puerto Rico llegó a ser el principal mercado de exportación de calzado para México con un valor de 1.6 millones de USD en el 2004. Sin embargo ha observado una tendencia fuertemente declinante, tras haber logrado su máximo histórico en el 2002 con 6.3 millones de USD. En solo dos años estas ventas se desplomaron 75%, y en el 2005 y 2006 se ha registrado un desplome llegando a ventas por casi 300 mil USD. Como se muestra en la siguiente tabla.

El 86% de las exportaciones de calzado hacia Puerto Rico se concentran en la fracción 6406, denominada "partes de calzado, incluidas las partes superiores fijadas a las palmillas distintitas de la suela; plantillas, taloneras y artículos similares amovibles; polainas y artículos similares y sus partes.

Tabla 29

**Exportaciones de Calzado a Puerto Rico, 1995-2006
(millones de USD)**

Partida	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
TOTAL	2.223	2.450	5.683	5.235	5.862	4.948	5.327	6.334	4.326	1.680	0.324	0.294
6403	0.140	0.478	0.881	0.504	0.587	0.536	0.174	0.160	0.551	0.120	0.172	0.156
6401	0.027	0.040	0.032	0.027	0.095	0.007	0.000	0.111	0.042	0.084	0.137	0.049
6404	0.000	0.002	0.001	0.000	0.029	0.002	0.007	0.011	0.033	0.018	0.009	0.003
6402	0.007	0.252	0.070	0.033	0.109	0.056	0.000	0.061	0.037	0.016	0.006	0.049
6405	0.012	0.011	0.036	0.008	0.008	0.042	0.036	0.000	0.003	0.000	0.000	0.037

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de COFOCE

Más específicamente, el segmento de "suelas y tacones (tacos) de caucho o plástico (fracción 6406.20.01) representó ventas por 1.33 millones de USD en el 2004, siendo equivalente al 79% de las ventas totales a ese mercado. Los demás rubros se distribuyen de manera marginal como el de "calzado para niños e infantes, excepto los comprendidos en las fracciones 6403.99.01 y 02" con un valor por apenas 41 mil USD.

2.3. Tendencias recientes en el mercado internacional del calzado, "Principales Competidores Internacionales".

El Sector Calzado es una industria global, altamente sensible a cambios en la competitividad internacional y a las estrategias de reubicación de las principales compañías transnacionales; es además global debido a que la distribución del empleo en cualquier parte del mundo está afectada por cambios rápidos en la producción y el comercio internacional

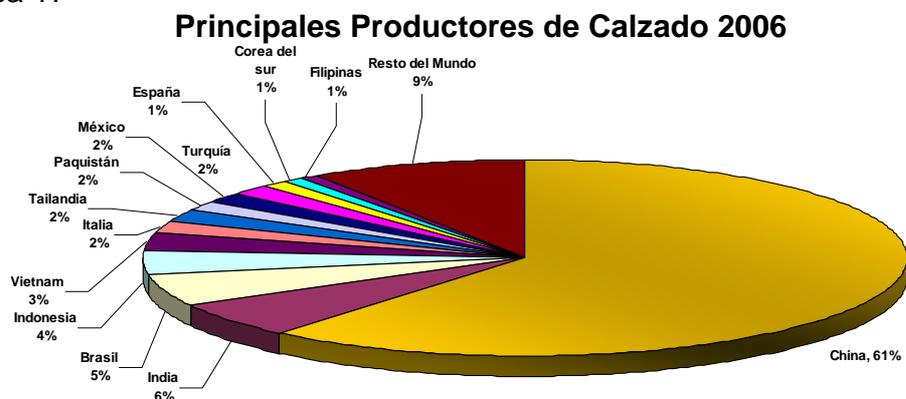
La Industria Mundial del Calzado ha tenido cambios importantes en el último par de décadas, mostrando un crecimiento constante a nivel mundial; Los grandes productores y las tendencias de comercialización y de consumo se han modificado diametralmente en sólo unos cuantos años.

La producción, distribución, comercio y consumo de calzado en el mundo, dependen básicamente de la dinámica de las principales economías en el escenario mundial ya que esta dinámica es la que perfila las principales tendencias, tanto de crecimiento, con su correlativa demanda de bienes y servicios, como de estancamiento, con la demanda en su nivel mínimo o, en la peor de las proyecciones, de recesión, en la que los bienes y servicios estarían regidos fundamentalmente por la oferta.

El fenómeno más notorio de la Industria de Calzado en la década pasada, es el ascenso de China como el principal ganador y líder en la captura de nuevos mercados. Este ascenso vertiginoso ha difundido la opinión de que el factor de ventaja competitiva en la industria, radica en la abundancia de mano de obra barata y de materias primas (gráfica 17).

Actualmente, los principales países productores de calzado, tomando como referencia el volumen de pares manufacturados son los siguientes:

Gráfica 17



Fuente: Consultores Internacionales, S.C., con datos de GS Consulting Group.

China es, por mucho, el principal productor de pares de calzado (tabla 30), con una producción de 8,800 millones de pares en 2006. Tal como salta a la vista, la distancia que separa a la producción del líder de la de su siguiente competidor, India, es muy grande (10 veces). Desde el segundo lugar, India produce 850 millones de pares. En tercer lugar en la producción mundial se encuentra Brasil, con 565 millones de pares. En cuarto lugar se encuentra Indonesia con 755 millones de pares. En quinto lugar Indonesia con 564 millones de pares. En sexto lugar Vietnam con 445 millones de pares.

Por su parte, México ocupó el décimo lugar en la producción mundial del calzado en 2006 con 250 millones de pares.

Tabla 30

**Tendencias de producción de calzado
Millones de Pares**

Año	China	India	Brasil	Indonesia	Vietnam	Italia	Tailandia	Paquistán	Turquía	México	España
1991	2,800	229	434	280		411	300				197
1992	2,950	400	530	350		433	320				192
1993	3,100	420	583	390		419	350				198
1994	3,750	440	541	500	131	452	400				190
1995	4,270	462	500	547	152	471	410				187
1996	4,500	700	586	635	148	476	320				196
1997	5,252	680	520	527	206	461	276				208
1998	5,520	685	516	316	213	425	260	227	277	270	221
1999	5,930	700	499	507	241	381	258	240	227	275	213
2000	6,442	715	580	499	303	390	267	241	219	285	203
2001	6,628	740	610	488	320	375	273	242	211	217	209
2002	6,950	750	642	509	360	335	270	245	215	198	194
2003	7,800	780	665	511	417	303	268	250	218	192	171
2004	6,950	750	642	509	360	335	270	245	215	194	198
2005	7,800	780	665	511	417	303	268	250	218	192	171
2006	8,800	850	755	564	445	281	280	260	244	250	224

Fuente: Consultores Internacionales, S.C., con datos de GS Consulting Group.

La participación de China, en el mercado mundial del calzado, ha aumentado de manera espectacular, sobre todo a partir de la década de los noventa, acapara más de la mitad de la producción mundial en 2006. Dicho país es uno de los casos más interesantes ya que su ventaja competitiva es sustentable pues ha ampliado enormemente la distancia con su competidor más cercano (India).

El caso de Brasil es particularmente interesante para México, pues es el único país latinoamericano con una participación importante en el mercado internacional de calzado.

Los tres nuevos 'tigres' asiáticos liderados por China –Tailandia, Vietnam e Indonesia, ofrecen los salarios más bajos y mano de obra cada vez más capacitada. Mientras que Indonesia y Tailandia han diversificado sus líneas de producto en calzado deportivo, calzado casual y ahora también de vestir, China ha concentrado rápidamente su fuerza productiva en la manufactura de mano de obra barata.

Gracias a ello, ha arrasado con todos los segmentos del Sector Calzado que se sostienen de la ventaja en costo, mediante un volumen de producción cercano a los 5,000 millones de pares, lo cual representa cerca de uno de cada tres pares que se producen en el mundo.

Vietnam producía ya cerca de 200 millones de pares hacia 1996, con una fuerte presencia de compañías multinacionales entre las que destaca Nike, las cuales continúan expandiendo allí su producción. La nueva prominencia de Vietnam se debe mucho a su bajo nivel de regulación y a la mano de obra barata.

El crecimiento de China en exportaciones se ha dado aún con la existencia de algunas cuotas en los países de Europa y restricciones firmes en algunos países tales como México y Argentina.

Cuando estas restricciones se vuelvan menos efectivas, las exportaciones de China pueden incrementarse. La prosperidad económica de los mercados, europeo y norteamericano, que inició en los años cincuenta, aunado a la fuerte internacionalización de las tendencias de moda, facilitada por la masificación del cine y el despegue de la televisión, dio un fuerte impulso a la expansión de las industrias europeas del calzado, particularmente de Italia, donde, el empleo de la mano de obra en el sector, aumentó en las zonas rurales, se ha basado en proveer al consumidor de un zapato de moda, atractivo y de confort.

Al principio, los costos por salarios, sin duda jugaron una parte importante en el éxito de estos países, pero más recientemente, su preferencia en los gustos del consumidor y capacidad de innovación en moda, junto a una pronta reacción a los cambios del mercado, han sido sus principales razones de éxito.

Italia ha podido sustentar su ventaja en una combinación de innovación, máxima flexibilidad, agilidad en comercialización y entrega ayudada en esta tarea por una infraestructura de primer nivel de proveedores de cuero y componentes. Todo ello se ha combinado de manera óptima para generar lo que se conoce como economías externas, es decir, condiciones dinámicas de

competitividad básica en las cuales es posible sumar colectivamente el desarrollo de múltiples empresas y sectores industriales bajo un modelo de máxima eficiencia y calidad en la producción. Adicionalmente, la proximidad territorial de los distritos italianos ha permitido identificar la existencia de economías de aglomeración, es decir, de ventajas inherentes a la cooperación y la competitividad dentro de una misma región o distrito industrial.

En Europa y en Estados Unidos de Norteamérica hay ahora muy pocos fabricantes de regular tamaño que hacen zapatos en su planta doméstica, lo que han posicionado es desde luego la marca y han diversificado su planta productiva a países como Indonesia, Vietnam y China, abaratando costos para continuar en el mercado.

La competitividad internacional depende de un número diverso de factores cuya importancia relativa depende del tipo de producto y de las opciones particulares de las empresas en localidades que se pueden integrar de manera óptima en la cadena global de valor del calzado.

En el caso del calzado de tipo más estandarizado, cuya manufactura requiere una vasta fuerza laboral, los salarios son muy importantes para determinar la competitividad en una cadena de valor de abastecimiento global a mínimo costo y dominada por agentes de compra o 'brokers' globales.

Países como Italia, sobre la base de sus fuentes consolidadas de competitividad básica (diseño, moda, calidad de sus materiales), han logrado esto generalmente a través de la especialización de sus productos, los cuales requieren de una alta especialización en la ejecución de los mismos (botas de seguridad), alta tecnología (zapatos atléticos especializados) gran estilo (moda Italiana o Francesa) o al satisfacer necesidades muy específicas del consumidor (zapatos de confort para mujeres de edad avanzada, o zapatos ortopédicos para niños).

Italia se ha mantenido como líder indiscutido del calzado de alta moda, alta calidad, tecnológicamente avanzados serían hechos en países desarrollados probablemente cerca de sus principales mercados.

2.4 Retos y oportunidades de la Industria del Calzado.

Los antecedentes de la industria de calzado en México se remontan a la época prehispánica donde se usaban como calzado diversas formas de sandalias hechas de henequén u otras fibras y de diferentes tipos de piel; se les llamaba en náhuatl *cactli*, nombre que perdura como *cacle* o *caite* en algunas regiones.

El desarrollo de la curtiduría en la Nueva España propició la producción de calzado la que, junto con las importaciones, permitía atender las necesidades de alrededor de la sexta parte de los habitantes. Entre la población indígena no se generalizó su uso.

Favorecidos por las ordenanzas relativas, los indígenas que manufacturaban calzado lograron una buena organización artesanal. Las ordenanzas los defendían tanto de los curtidores como de los españoles que, sin ser miembros del gremio, trataban de hacerles competencia. A partir del siglo XVI, se dictaron diversas disposiciones para controlar la calidad de las pieles, las cuales eran tan minuciosas que más que ordenanzas parecían fórmulas para curtir.

En el siglo XVIII se dictó una nueva disposición para los zapateros en la cual se autorizó a los indios y caciques a contar con tiendas propias y se concedió a ambos igualdad de oportunidades para ingresar al gremio, fabricar y vender zapatos señalando específicamente el tipo de calzado además de fijar el lugar de venta y las limitantes correspondientes.

A los fabricantes de zapato común incluyendo a los de mujer, niña y/o niño, se les autorizaba venderlos en las plazas públicas. Los puestos públicos para la venta de zapatos sólo estaban permitidos a los maestros examinados de los gremios o a las personas encargadas por ellos.

En los primeros años del siglo XIX, el avance alcanzado en este ramo permitió exportar algunas cantidades de pieles y zapatos. Al consumarse la independencia, el país aprovechó la experiencia adquirida y una mayor demanda por haberse generado el consumo de calzado. El mayor avance se produjo a principios del siglo XX cuando se fundaron grandes fábricas de calzado. En el ámbito rural continuaron trabajando pequeños talleres artesanales dedicados a producir huaraches y sandalias. Las fábricas utilizaban pieles importadas y sólo usaban los cuerpos nacionales para suelas y tacones.

Después del movimiento revolucionario de 1910, se amplió el número de fábricas de gran capacidad productiva; equipadas con maquinaria y técnica modernas, lo cual permitió reducir las importaciones. En 1920 existían en el país 441 fábricas de calzado. En la década de los cuarenta, la industria del calzado continuó modernizándose y diversificando su producción. Sin embargo, todavía subsisten frente a las grandes factorías los pequeños talleres artesanales y domiciliarios con técnicas rudimentarias. Los principales centros productores se localizan, por orden de importancia, en León, Distrito Federal, Guadalajara, Monterrey, Mérida, Estado de México y Veracruz.

Durante los años 60, se inicia la mecanización intensificándose de los 70's en adelante hasta llegar a la modernización actual. Sobresale la organización en la comercialización del calzado con la primera edición de la feria comercial en 1974, SAPICA (Salón de la Piel y el Calzado) y se consolida la proveeduría del calzado. Subsiste la dependencia de las importaciones del cuero (más del 50% del consumo). El mercado nacional se cubre con zapato mexicano prácticamente hasta el 100%, hasta mediados de los años 80.

La producción más alta se presenta hacia finales de los 90's con una producción anual de 220 millones de pares al año y exportación de 30 millones de pares. En esos años aparece como el séptimo productor mundial de calzado. A partir de los 90's, las importaciones comienzan a crecer hasta llegar a la cifra actual cercana al 30%, sin considerar importaciones ilegales. Se presenta el fenómeno de una polarización creciente en la cual crecen las empresas grandes, desaparecen las micro y pequeñas. Hasta el año 1995, ningún fabricante tenía más del 2% del mercado nacional, había más de 1400 socios de la Ciceg, hoy en día los socios no alcanzan la cifra de 650 y existen varias fábricas que cubren el 5% y 10% del mercado (La empresa *Andrea* abarca entre el 12 y el 13% del mercado nacional).

Ha sido notorio el crecimiento de las fábricas que le han apostado a la tecnificación, equipos de vanguardia y sistemas de control de la calidad así como a la marginación de los que mantienen las deficiencias tradicionales.

Como se ha comentado, las raíces de la Industria del Calzado Mexicano se encuentran en el sector de las artesanías y negocios familiares pequeños. En muchos casos, la gente empezó sus negocios en sus propias casas, sin ninguna preparación técnica ni empresarial, solo sabiendo más o menos como se fabricaba un zapato. La producción estaba destinada a comerciantes pequeños y medianos y, parcialmente a empresas un poco más grandes, ligadas a los mayoristas. Además de eso, la producción se ha destinado fundamentalmente al mercado nacional (95 %).

El mercado mexicano ha estado cerrado (protegido) y por lo tanto muy lejos de la competencia mundial. Este hecho ha impedido que la mayoría de los empresarios se desarrollen de acuerdo al mercado internacional como lo hicieron otros países e industriales del calzado. Esta es una de las razones por la cual se encuentra atrasada la calidad de los zapatos, la productividad dentro de las fábricas, el diseño y marcas, así como las líneas, comparado con otros países. Debido principalmente a la falta de competencia, el crecimiento en la producción se dio con facilidad pero sin mejorar el desarrollo de la administración, la mercadotecnia, los sistemas de calidad, la organización, la productividad y recursos humanos y basados en la demanda nacional de consumidores sin ninguna otra opción debido a la falta de una competencia real.

Los valores mexicanos, el *know how* para hacer zapatos, se han heredado de generación en generación sin modernizaciones notables; aún cuando muchos empresarios han sido educados en universidades en Estados Unidos, México y otros países. Durante décadas, el consumidor mexicano ha sido engañado, forzado a comprar productos de baja calidad y costosos ya que los fabricantes de calzado nunca fueron obligados a exportar y a luchar por los mercados más allá de las fronteras de México.

Hoy en día, solo las empresas de tamaño medio y grande están tratando de ingresar diversificar sus mercados en el ámbito internacional, enfrentándose con situaciones adversas por la falta de competitividad en precio y calidad. Además de eso, los esfuerzos dedicados al negocio de las exportaciones se han enfocado a un solo mercado: los Estados Unidos, el cual es junto con Europa y Japón el mercado más competitivo del mundo.

La manera en la que la Industria Mexicana del Calzado ha entrado en este mercado (Estados Unidos), la cual está basada exclusivamente en precio, no consideró la enorme importancia de establecer una estrategia de mercado paralela, sistemática, continua y agresiva para aprender de la maquila y mejorar la competitividad a través de la creación y desarrollo de sus propios modelos y marcas para el largo plazo.

Este proceso de aprendizaje y método estratégico, ha probado tener éxito para la Industria del Calzado de España, Portugal, y ahora Turquía; empezar como maquiladores para abrirse las puertas en los mercados de exportación y crear paralelamente su propia estrategia a largo plazo para librarse de la dependencia de precios y cantidades así como de brokers y comerciantes poco confiables que proyectan a corto plazo.

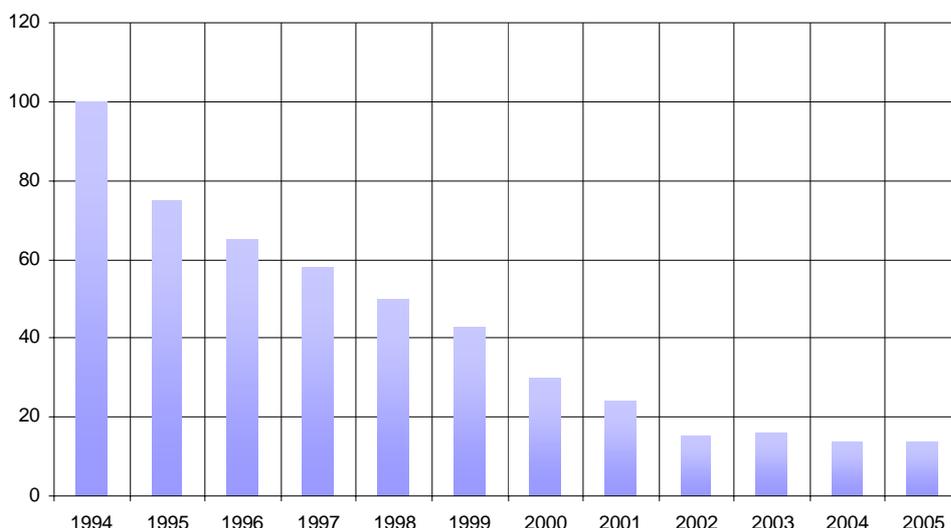
Alguna de las variables, de nivel macro, que han favorecido la crisis de la Industria Mexicana del Calzado y que se detallan a continuación, son: caída del crédito, contracción de la inversión extranjera directa, menor inversión, pérdida

de competitividad cambiaria, obstáculos a la exportación, caída de los salarios nacionales y mayores costos laborales.

Como lo refleja la siguiente gráfica, en la última década, uno de los factores que ha ejercido fuerte influencia en la trayectoria de la Industria del Cuero y Calzado, ha sido el financiamiento. De 1994 al 2005, el financiamiento de la banca comercial a esta industria acumuló una contracción de 85% en términos reales, observando una caída sistemática y tendencial. En consecuencia, su participación en el crédito total, bajo de 0.5% en 1994 a 0.2% en el 2005, similar a su participación en la economía.

Gráfica 18

Crédito Bancario a la Industria del Cuero y Calzado, 1994-2005 (Índice Real, 1994=100)



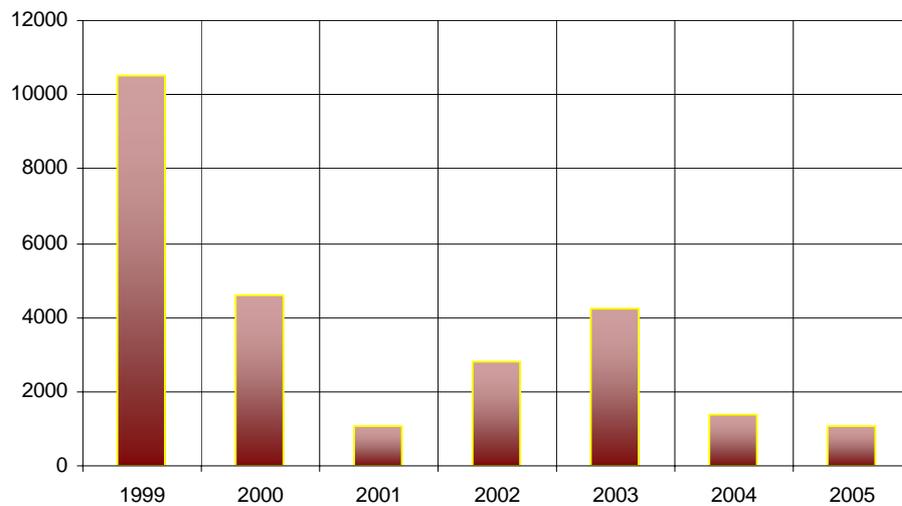
Fuente: Sistema Estatal de Financiamiento al Desarrollo 2007.

La industria del calzado ha dejado de usar el crédito bancario, lo cual se explica, en parte, por las condiciones crediticias (costo del crédito, requisitos, garantías, entre otros). Adicionalmente, se puede observar que el sistema financiero ha limitado sus recursos a esta industria debido a las expectativas desfavorables que presenta hacia el futuro, lo que significa un riesgo de recuperación para los bancos. Si la tendencia de esta industria es negativa, dócilmente tendrá acceso al crédito y esto se convierte en un círculo vicioso de menor crédito- menor inversión- menor crecimiento.

Mientras otros países competidores de México, especialmente China, India y Brasil, siguen atrayendo inversión extranjera directa (IED) hacia su Industria del Calzado, en México la IED en esta industria muestra una tendencia negativa. Mientras que la IED general de México creció 40% entre 1999 y el 2005, la correspondiente a la Industria del Cuero y Calzado retrocedió casi el 90% (gráfica 19).

Gráfica 19

**Inversión Extranjera Directa en la Industria del Cuero y Calzado, 1999-2005
(miles de USD)**



Fuente: Secretaría de Economía 2007.

Inclusive, al interior de la industria, el comportamiento es marcadamente diferenciado. Así, por ejemplo, después de que en 1999 la IED destinada a la fabricación de calzado, principalmente de cuero, ascendiera a 3.9 millones de USD, en el periodo 2003-2005 se reportaron retiro de inversiones extranjeras en esta industria) por cerca de 500 millones de USD. Así mismo, la IED en la Industria del Curtido, como lo muestra la tabla 36, prácticamente ha sido nula en el último sexenio. Como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 31

**Inversión Extranjera directa materializada en la Industria del Cuero
y Calzado, 1999-2004
(Miles de USD)**

Clases de Actividad	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	10,500.2	4,619.5	1,066.1	2,794.5	4,224.7	1,367.0
323003 Fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos.	5,791.7	2,513.6	1,010.1	1,697.6	4,491.2	1,647.6
324001 Fabricación de calzado principalmente de cuero.	3,941.2	592.4	1,244.2	1,191.6	-178.3	-100.4
324003 Fabricación de huaraches, alpargatas y otro tipo de calzado no especificado anteriormente.	361.9	823.1	660.2	2112.0	629.1	133.0
323001 Curtido y acabado de cuero.	-1,406.4	0.0	0.0	1,858.3	0.0	0.0
323002 Curtido y acabado de pieles sin depilar.	405.1	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0
324002 Fabricación de calzado de tela con suela de hule o sintética	1,406.6	678.4	-1,848.0	158.8	-717.2	-313.3

Fuente: Secretaría de Economía 2007.

Hoy en día solo existen 147 empresas extranjeras invirtiendo en la Industria del Cuero y Calzado, de las cuales, 74 están en el ramo del calzado; el Estado de Guanajuato concentra 44% de las empresas con IED en esta industria.

Ninguna industria puede crecer sin inversión. Revertir la tendencia de la inversión en la Industria Mexicana de Calzado, pasa necesariamente por plantearse objetivos de mayor alcance, de largo plazo, y de prepararse para ser más competitivos frente a la mayor apertura comercial de principios de 2008.

Si lo que se pretende es que la del calzado recupere sus niveles de producción de los años ochenta, la inversión tendrá que crecer a tasas muy dinámicas. Para ello, tendrá que promoverse un incremento en la inversión maquiladora, así como estimular el mercado interno.

Otro elemento que ha contribuido indirectamente a la crisis de la Industria del Calzado ha sido el tipo de cambio. Esta industria es sensible a la política cambiaria, por lo que, una disminución del tipo de cambio real (tipo de cambio nominal) considerando la relación entre los precios internos y externos, representa una pérdida de competitividad para las exportaciones y se convierte en un elemento inductor de las importaciones. Desde la segunda mitad de los años ochenta y hasta el año 2005, el tipo de cambio real retrocedió cerca de 40%, lo que representa un gran incentivo para importar calzado y cualquier otro producto.

La falta de competitividad de la Industria Mexicana del Calzado se relaciona principalmente a la protección de la industria nacional; durante los últimos 13 años, los empresarios mexicanos no han desarrollado habilidades gerenciales para crear y desarrollar planeación estratégica, desarrollo de estrategias de mercado a largo plazo o desarrollo de recursos humanos para mejorar la calidad y la productividad, e implementar nuevos sistemas de organización. Además de eso, solo unas cuantas fábricas mexicanas de calzado entienden la necesidad de modernizarse y de especializarse.

La Industria Mexicana del Calzado se ha desarrollado dentro de una economía cerrada enfocada al mercado nacional y ha tenido pocos contactos con la competencia internacional. La Industria Mexicana del Calzado era, y es famosa, por sus botas vaqueras, las cuales estuvieron en demanda por un periodo de tiempo, así como para el mercado de exportación. Clientes de Estados Unidos venían a México a decirles a los mexicanos que fabricar y como fabricarlo; los fabricantes estaban felices, y todavía lo están, con este tipo de industria maquiladora, en lugar de desarrollar sus propias colecciones para exportación aprovechando todo el *know-how* que les trajeron. Pero, según parece, la mayoría de los empresarios mexicanos están satisfechos con la manera fácil y cómoda de maquilar para otros, pero sumamente riesgosa y suicida.

Algunos analistas aseguran que, por los montos económicos que maneja y por el tamaño de las redes criminales que lo operan, el contrabando se ha convertido en un problema de seguridad nacional, similar al narcotráfico. Experiencias en otros mercados indican que, si las redes criminales que cometen este delito no son desarticuladas de manera simultánea a la confiscación de sus mercancías, los mecanismos de operación de prácticas ilegales quedan intactos, pudiendo continuar con la comisión de este delito en cualquier momento, nulificando en la práctica cualquier esfuerzo que realice el Gobierno Federal para combatir el ingreso de mercancías ilegales y, de igual forma, la implementación de cuotas compensatorias pierde efectividad.

Estos problemas se ven alimentados por una red de corrupción que hasta ahora no ha podido ser neutralizada, a la vez de que la relación costo – beneficio es un incentivo fuerte para su proliferación dado que la probabilidad de que la mercancía sea decomisada o de ser detenido, es remota y en todo caso las sanciones son muy bajas y los beneficios del ilícito son considerablemente grandes.

Ante el panorama desalentador, los productores nacionales han cerrado filas en sus organismos representativos para exigir a las autoridades federales darle mayor impulso al combate al contrabando.

La Ciceg ha solicitado al Gobierno Federal el compromiso para un ataque más firme al contrabando incluso, que el Ejército participe en esta tarea; al Gobierno del Estado se le demanda la firma del acuerdo de cooperación con la federación para que la Fuerza Pública local pueda intervenir en apoyo a la Policía Federal en el combate al ingreso ilegal de calzado al país.

Actualmente se cuenta con un equipo de peritos en las principales aduanas, por donde ingresa calzado al país, que apoyan a las autoridades aduanales en la verificación de mercancía y documentos de importación. Sin embargo, este personal es insuficiente para cubrir todas las aduanas y para controlar todo el flujo de calzado que pasa por ellas.

En los últimos 4 años, en el Congreso de la Unión, se han presentado diversas iniciativas de ley, propuestas de adiciones y reformas a reglamentos que buscan aplicar castigos más severos a todos los participantes en los distintos tipos de contrabando que se realizan en nuestro País. Un caso concreto es la propuesta que demanda la aprobación de adiciones y reformas para que el contrabando sea considerado como delito organizado. Esta propuesta fue impulsada inicialmente por los senadores Ricardo Alaniz Posada y Fauzi Hamdan en noviembre de 2002, pero archivada por la Cámara de diputados en abril del 2004.

La iniciativa pretende castigar tanto a quien omita el pago de las contribuciones o cuotas compensatorias por la importación de mercancías, como a quien las adquiera para comercializarlas. Con esta modificación se busca que el delito se castigue de manera ejemplar con las sanciones que establece la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada.

Las cuotas compensatorias son, jurídicamente, aprovechamientos que operan como una especie de sobre-tasas arancelarias o impuestos sobre ciertos productos importados que se realizan en condiciones de prácticas desleales al internarse a México, por dumping, precios de exportación por debajo de su precio normal o por subsidios que otorgan los gobiernos extranjeros y que las

autoridades del Gobierno de México determinaron en su momento mediante un procedimiento.

El monto de las cuotas varía en cada caso; de país a país o de empresa exportadora a empresa exportadora; ya que el monto de la cuota sólo compensa la diferencia entre los precios desleales y no desleales de la mercancía que se exporta a México por competidores desleales.

La tabla 32 nos muestra que en México, la aplicación de cuotas compensatorias a China, se remonta a 1993 con tasas de hasta 1,105%, mismas que se definieron a fin de proteger a la industria nacional de la competencia desleal.

Tabla 32

Cuotas Compensatorias Calzado

Partida	Porcentaje
6401	165%
6402	232%
6403	323%
6404	313%
6405	1105%

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de CICEG.

Estas cuotas se aplicaron precisamente después que el mercado interno estaba siendo "invadido" por calzado chino de manera que, entre 1990 y 1992, dichas importaciones pasaron de sólo 500 mil USD hasta 52 millones de USD, obligando al Gobierno Mexicano a implementar estas medidas arancelarias y evitar una quiebra indiscriminada de la Industria Nacional del Calzado. Implementadas las cuotas compensatorias, el efecto inmediato fue que la importación de calzado chino se contrajo 88% en 1993 y 1994, corrigiéndose completamente el repunte que previamente había observado. La devaluación de diciembre de 1994 no hizo más que pronunciar la caída en las compras de calzado chino. De esta manera, las compras chinas, de representar más de 18% de las importaciones totales de calzado, disminuyeron hasta 2% en 1995. Desde entonces, la tendencia ha sido ascendente y hoy contribuye con casi 10% del total.

El calzado chino tiene enormes ventajas que le permiten posicionarse rápida y exitosamente en los mercados internacionales. No se trata ya únicamente de un calzado de bajo precio, sino de un producto diferenciado con base en diseño y moda, aunado a la creciente calidad que se le incorpora.

Las Cámaras de la Industria del Calzado de Guanajuato, Jalisco y México, están apoyando con todos los recursos legales, humanos y financieros a los talleres y fabricantes de calzado para lograr mantener cuotas compensatorias en contra de competidores desleales que incurrir en prácticas de dumping y que se traduce, en el caso de China, primera potencia fabricante de calzado, en la venta en el exterior de sus productos a precios que no alcanzan a cubrir los costos de producción.

Las cuotas compensatorias en contra del calzado de origen chino estarán vigentes hasta el 31 de diciembre de 2007; no obstante, la legislación nacional e internacional prevén que las autoridades competentes realicen un procedimiento de revisión de las cuotas compensatorias (se le conoce como examen quinquenal de cuotas) en el cual, si la industria demuestra que China sigue realizando prácticas desleales en su comercio internacional de calzado, y estas prácticas afectan a la Industria Mexicana entonces las cuotas compensatorias podrían prorrogarse por cinco años más.

Puesto que no existen indicios de que China haya modificado ni que pretenda modificar sus políticas internas que distorsionan todos los precios de su economía, lo más probable es que, antes de que concluya 2007, el Gobierno Mexicano revise las cuotas compensatorias al calzado y busque ratificar su vigencia por cinco años más.

Las cuotas compensatorias no son medidas proteccionistas, son medidas de defensa contra prácticas desleales, injustas e irregulares. La renovación de las cuotas compensatorias en contra del calzado de origen chino no es automática, todos los fabricantes deberán demostrar, a la Secretaría de Economía, que China sigue cometiendo prácticas desleales en su comercio internacional de calzado y, adicionalmente, que éstas prácticas afectan la competencia sana y justa en los mercados locales a donde llegan sus productos, lo que causa grave daño a los fabricantes nacionales.

Existen claras evidencias de que China sigue cometiendo prácticas desleales en su comercio mundial de calzado, de hecho, el pasado 7 de abril, la Unión Europea estableció cuotas compensatorias en contra de China por el daño que estaban causando a los fabricantes europeos de calzado³⁰.

A partir de la firma del Anexo 8 del Convenio de Colaboración Administrativa en materia fiscal federal, celebrado entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Gobierno del Estado de Guanajuato, que se realizó el pasado 26 de Abril de 2007, el Gobierno de Guanajuato, colaborará con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en la verificación de la legal importación,

³⁰ Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato, *Boletín Mayo 2007*.

almacenaje, estancia o tenencia, transporte o manejo en territorio nacional de toda clase de mercancía de procedencia extranjera (calzado y ropa), así como a las demás regulaciones y restricciones no arancelarias que correspondan incluyendo el acreditamiento del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's), de conformidad con las disposiciones fiscales y aduaneras aplicables.

El Estado estará facultado para ordenar y practicar visitas domiciliarias y verificar dichas mercancías en centros de almacenamiento, distribución o comercialización, tianguis, mercados sobre ruedas, puestos fijos y semifijos en la vía pública e inclusive en transporte, a fin de comprobar la legal importación, almacenaje, estancia o tenencia, transporte o manejo en territorio nacional de las mercancías de procedencia extranjera.

Las autoridades fiscales del Estado serán las depositarias de las mercancías embargadas, hasta que quede firme la resolución respectiva o, en su caso, hasta que se resuelva la legal devolución de la mercancía.

El Estado estará facultado para recaudar en sus oficinas de tesorería, los créditos fiscales, multas, recargos, accesorios y demás pagos derivados de los embargos; percibirá como incentivo por las acciones que realice conforme a este Anexo, el 100% de los créditos fiscales con sus correspondientes accesorios que él mismo determine; 100% de las mercancías embargadas precautoriamente que hayan pasado a propiedad del fisco federal; 100% de los créditos fiscales con sus correspondientes accesorios que él mismo determine.

La participación de la Cadena Cuero-Calzado-Proveeduría y Marroquinería es vital para la detección y denuncia de los puntos de acopio y distribución de mercancías ilegítimas.

Por otro lado, a nivel micro, la mayoría de las fábricas mexicanas han empezado desde muy abajo y han crecido lenta pero continuamente. Sin embargo, las instalaciones de producción, la infraestructura y la organización, no crecieron al mismo ritmo. Probablemente si crecieron en cantidad pero no en organización, ni en calidad. En muchas fabricas mexicanas, el área de producción esta llena de recovecos, o esta en diferentes pisos. Esto tiene una repercusión negativa en la producción y en la productividad, y permite que los trabajadores a menudo rompan el sistema de organización formal y establezcan su propia organización informal.

Al no contar con sistemas de manufactura esbelta ni un adecuado lay out además de maquinaria y equipo obsoleto, nos lleva, a una menor productividad en las fábricas mexicanas de calzado.

El departamento de corte en México no tiene el lugar que debería dársele debido a la influencia directa de este departamento con los departamentos de control de calidad, materiales y productividad, que vienen después del corte.

En la mayoría de las fábricas no se controla la piel cuando ingresa a la fábrica. En muchos casos, no se selecciona la piel, primero en forma general, y luego para los estilos particulares. Solo unas cuantas fábricas le dan los cueros a un instituto de investigación para revisar la resistencia de la piel, también, solo en unas cuantas fábricas, se marcan las fallas en las pieles antes de pasarle la piel al cortador.

Una de las desventajas competitivas más importantes es que, en la mayoría de las fábricas en México, aun se sigue cortando a mano. Esto conduce a costos de mano de obra más altos de los que podrían o deberían ser, pues el cortar a mano es 3 a 4 veces más lento que cortar con máquina. Especialmente en un país como México en donde la mano de obra es costosa, el corte se tiene que hacer con suajes y no a mano.

La segunda razón, mas importante aún, es que, el corte a mano no es tan preciso como el corte con máquina. Esto genera muchas diferencias que luego conducen a complicaciones en los demás procesos de fabricación (a la hora de rebajar, doblillar, etc.) e influye negativamente en la calidad y productividad sostenibles. Además, en la mayoría de las fábricas en México se tiene un déficit debido a:

- ✚ La posición de la maquinaria;
- ✚ La posición de los suajes o patrones en el lugar de trabajo;
- ✚ La posición de las partes cortadas en el lugar de trabajo;
- ✚ Insuficiente luz, etc.

Esto conduce a una menor productividad de la que podría o debería ser internacionalmente. Mientras al cortador mexicano se le pague por destajo exclusivamente, este se enfocara únicamente a la cantidad y a la velocidad de corte y no a la calidad ni al consumo. No es que se este en contra del pago por destajo en la fábrica de calzado, sino que se maneje como el único incentivo. Los cortadores deberían tener, además del pago por destajo, un incentivo por consumir menos material. Ambos incentivos, consumo y tiempo, deben balancearse equitativamente.

Además de eso, la mayoría de los departamentos de corte de las fábricas, están sucios y oscuros. Aún en las fábricas en donde se ha implementado el sistema de las 5's, regresa la situación que existía 3 o 4 semanas antes de la implementación.

El problema está, no tanto en los trabajadores, la clave esta en la gerencia que no reconoce la importancia del departamento de corte para que la calidad y la productividad sean más competitivas, ni reconoce la importancia de la capacitación y la educación del personal.

El supervisor mexicano, en la mayoría de los casos, es un buen trabajador o cortador que ha sido promovido a supervisor, sin pasar por un programa de capacitación especial. Así pues, el problema no está en el trabajador sino en la gerencia que no sabe manejar los recursos humanos de la empresa.

La mayoría de los departamentos de respunte mexicanos están apretados, oscuros y sucios, trabajan hombres por lo general, tratando de hacer un trabajo muy sofisticado en donde manos pequeñas y más finas, como las de las mujeres, son más aptas para hacer este trabajo.

Debido a la falta de organización, la productividad en la mayoría de los casos es muy baja; la gente pierde el tiempo buscando componentes del calzado, les faltan partes, los lotes de componentes de calzado en algunas fábricas son muy grandes, los productos semi-terminados se llevan en bolsas de plástico, haciéndolo de manera improductiva.

Los trabajadores en el departamento de respunte están mas enfocados al tiempo y a la velocidad que a la calidad, las fábricas mexicanas deberían abastecer mas el mercado de mayor calidad, lo cual quiere decir que, primero la calidad y luego la productividad. Así es como debería de ser pero, mientras se les pague a los trabajadores por destajo solamente, ellos automáticamente se enfocaran a la velocidad y a la cantidad.

Además de programas de capacitación comprensivos, (especialmente para los supervisores) se recomienda que las fábricas mexicanas de calzado mejoren primero la calidad de sus procesos así como su calidad en el producto. Cuando la calidad del corte se mejore drásticamente conforme a la competencia global, entonces las fábricas pueden pensar en mejorar los procesos de productividad, pero recordando que la calidad viene primero y luego la productividad.

Muchas fábricas típicas de México ni siquiera cuentan con un departamento de desarrollo de productos. El desarrollo de productos por lo general se hace fuera de la fábrica por compañías o personas que hacen los patrones por su cuenta. Si el concepto organizacional se refiriera al diseño, estaría bien; pero si el desarrollo técnico del producto depende de terceros, entonces se comete un error estratégico muy grave. Es imposible para una compañía que quiere competir internacionalmente, recurrir a otros para hacer los patrones, quienes no conocen en detalle:

- ✚ La filosofía de mercadotecnia de la compañía;
- ✚ La filosofía del producto de la compañía;
- ✚ Los requisitos específicos del producto;
- ✚ Los requisitos específicos y las necesidades de la producción;
- ✚ Las maquinas y las herramientas que tiene la compañía; y
- ✚ Las organizaciones que tienen los diferentes departamentos.

Cuando se delega a terceros, la calidad del desarrollo técnico del producto deja mucho que desear cuando se trata de:

- ✚ Copia de la horma;
- ✚ Separación del interior del exterior;
- ✚ Calidad de la forma media posición del punto de quiebre;
- ✚ Margen de montado;
- ✚ Desarrollo de la punta;
- ✚ Desarrollo del contrafuerte;
- ✚ Estructura del forro;
- ✚ puntos de referencia, etc.

El desarrollo técnico de productos o ingeniería de productos, no se hace solo 2 veces al año por periodos de 4 semanas, como se hace actualmente en México. Ingeniería de productos es una tarea continua que no se puede llevar a cabo fuera de la fábrica y por tiempo limitado. Las mejoras se tienen que hacer continuamente; por lo tanto, se necesita tener una ingeniería de patrones continua.

Uno de los principales problemas es que, la mayoría de los modelistas por su cuenta nunca han aprendido a desarrollar un patrón de manera correcta y sistemática. La segunda razón es que, la mayoría de los modelistas no tienen suficiente conocimiento en la fabricación de calzado en general. Aun maestros en escuelas e institutos están enseñando en la manera incorrecta.

El *know-how* de México es anticuado y la mayoría de los maestros, modelistas independientes y modelistas en las fábricas, no tienen el conocimiento para desarrollar estos patrones en la manera correcta. También es cuestión de la mentalidad de cada individuo que hace los patrones y la mentalidad de los propietarios y empresarios que no están dispuestos a hacer los cambios necesarios y no tienen la disposición de mejorar la calidad en la fabricación de patrones.

Otro problema, en la mayoría de las fábricas mexicanas de zapatos, es que, el departamento de desarrollo de productos, no esta totalmente integrado al proceso de producción y el desarrollo de producto no tiene su status dentro de la empresa, el cual debería tener normalmente para ser competitivos mundialmente.

Si una fábrica tiene su propio modelista, generalmente, la calidad de los mismos deja mucho que desear. A los modelistas en las fábricas les falta el conocimiento básico de la fabricación de patrones. La mayoría de ellos no puede:

- ✚ Copiar una horma perfectamente;
- ✚ Separar el interior del exterior;
- ✚ Desarrollar una forma media de la manera adecuada;
- ✚ Colocar el punto de quiebre de manera correcta;
- ✚ Desarrollar y colocar la punta de manera correcta;
- ✚ Desarrollar y colocar el contrafuerte de manera correcta; y/o
- ✚ Desarrollar el forro debidamente, establecer los puntos de referencia.

Algunos modelistas mexicanos no quieren mejorar, conociendo una mejor técnica, prefieren usar la vieja. Esta actitud se fortalece, en gran parte, gracias al proteccionismo del que goza la Industria del Calzado. Mientras las compañías no sientan la presión de la competencia en sus estados financieros y no sientan la presión de sus clientes, el cambio va a ser muy lento.

Por otro lado, el desarrollo del producto, se interpreta como una habilidad artesanal y no como un proceso de ingeniería, lo cual será necesario en el futuro. También es cuestión de la mentalidad del propietario o del empresario, quien no se da cuenta que el desarrollo técnico del producto es responsable de la calidad del zapato, así como de la productividad de las diferentes secciones de la producción, y a final de cuentas es responsable por la competitividad de la compañía en el futuro.

Generalmente, el desarrollo del producto en una fabrica típica en México, esta muy por abajo, desde el punto de vista de organización y calidad. Las deficiencias no se superaran, en el corto y mediano plazo, porque en las instituciones aun no se dan cuenta del problema, y sus maestros aun enseñan la manera incorrecta y anticuada. Por otro lado, la mayoría de los empresarios no se han percatado de la importancia del desarrollo técnico de los productos para su competitividad en el futuro

Debido al proteccionismo tan largo en el mercado nacional, los empresarios mexicanos están muy atrasados en la tendencia de la moda y poco actualizados en colecciones. Por otro lado, si existe una colección, se desarrolla sin ningún sistema y no se enfoca a segmentos de mercado o nichos de mercado. En el mercado mexicano, lo más común es el copiar zapatos ya hechos. Es la más común de las "*estrategias de colecciones*" que se encuentran en la mayoría de

las fábricas. Es muy raro encontrar innovación y creatividad en el desarrollo de colecciones en la mayoría de las fábricas mexicanas.

Los empresarios mexicanos están más orientados a la producción y al producto, que al cliente. Las raíces de la Industria Mexicana del Calzado describen la mentalidad de los empresarios. Con razón, la Industria Mexicana del Calzado se preocupa más por la tecnología y los materiales que por los clientes y sus peticiones. Hasta hoy, muchas fábricas mexicanas de zapatos les han dado a otras compañías la mercadotecnia, la venta, la distribución, como a mayoristas o comercializadores. Hoy el resultado de esta estrategia es que no tienen suficiente experiencia en los canales de distribución, segmentación de mercado y mercadotecnia. El conflicto entre producción / tecnología y mercadotecnia / distribución es parte de la problemática de la Industria Zapatera Mexicana.

La situación problemática de que la mayoría de las fabricas mexicanas de calzado cedieron la comercialización de sus productos, se ha discutido anteriormente, pero solo unos cuantos han reaccionado y han establecido una estrategia comercial sustentable para el mercado mexicano y para el mercado de exportación. La Industria Mexicana del Calzado se queja más de sus clientes en lugar de tomarlos en cuenta con seriedad. En general, los empresarios mexicanos están más orientados a la producción y al producto que al cliente y al mercado. Muestra de ello es que las compañías mexicanas se dedican mas a copiar de manera exagerada sin considerar su propia estrategia de mercado. Por otro lado, diciéndolo con todo respeto, la mayoría de los propietarios de fábricas de calzado son buenos trabajadores o supervisores, pero no tienen mentalidad empresarial. La mentalidad de los empresarios mexicanos se puede describir de la siguiente manera:

- ✚ Orientados al mercado nacional. No a la exportación;
- ✚ Orientados a la producción y al producto. No al mercado, ni al cliente, ni a la mercadotecnia;
- ✚ Poca mentalidad administrativa;
- ✚ Se sobre-estiman;
- ✚ Ignorantes de los cambios necesarios;
- ✚ Ven problemas en lugar de retos;
- ✚ Tienen la mentalidad del "mañana";
- ✚ Falta de compromiso;
- ✚ Son anticuados;
- ✚ Orientados al corto plazo.

Esta mentalidad no es solo de los empresarios, también lo es de las instituciones, los fabricantes por lo general no están preparados y no están dispuestos a invertir en la enseñanza y en la educación de sus recursos humanos. Los empresarios están mucho más dispuestos a invertir en

maquinaria nueva y equipo que, a final de cuentas no se puede utilizar debidamente, porque ni el personal administrativo, operativo ni el trabajador están lo suficientemente capacitados o a esa maquinaria tan cara no se le saca provecho porque el departamento de ingeniería de productos no tiene el *know-how* para operarla.

Dado que, la mayoría de las fabricas de calzado mexicanas no fueron creadas como empresas integradas desde el principio, la mentalidad de la mayoría de los propietarios de fábricas de calzado esta enfocada al corto plazo, tal y como fue al principio del pequeño taller familiar. Mientras que el empresario mexicano de calzado nunca ha tenido la necesidad de competir realmente contra productores internacionales para conservar su posición en el mercado, los fabricantes de calzado para exportación en china fueron forzados a satisfacer las demandas y necesidades de los clientes desde el primer día. En lugar de eso, los empresarios mexicanos no están dispuestos a llevar a cabo una política para reaccionar.

En el caso de los empresarios mexicanos del nivel medio administrativo y de los trabajadores es difícil encontrar disciplina. Muchas veces el egoísmo y el individualismo van antes que el éxito comunitario; es por ello que es difícil encontrar espíritu de equipo en empresas en México y especialmente en los niveles administrativos. En México existe el culto a las promesas haciendo que el cliente se sienta a gusto por el momento, pero nunca se compromete a cumplir las promesas. Esta mentalidad se ha creado debido a la protección del mercado mexicano en donde la oferta y la demanda se han balanceado por años y décadas de manera tal que, una severa competencia habría automáticamente mejorado el desempeño y la mentalidad de la Industria Mexicana.

Como la industria del calzado de muchos países, tiene sus raíces en la industria artesanal. Esto significa que la mayoría de las fabricas han empezado como pequeños talleres de calzado, sin maquinaria y sin organización, saliendo adelante día con día y creciendo lentamente paso a paso. La mayoría de las fábricas las empezaron los mejores trabajadores junto con algunos otros que sabían hacer zapatos, y solo eso. Al principio, la producción estaba orientada al mercado local solamente. Su contacto con el mercado era y es a través de mayoristas, comercializadores y vendedores, pero la mayoría de ellos no tienen contacto directo con los detallistas.

Capítulo III

Estrategias para Incrementar la Competitividad de la Industria del Calzado



3.1 Cluster Cuero - Calzado

El concepto de cadena productiva tiene su origen con Michael E. Porter, el cual desarrolla el concepto que denomina “cadena de valor agregado”, y que es empleado como un elemento básico para el análisis del conjunto de actividades de una empresa en su interacción con las otras industrias. El argumento central es que las diferentes actividades que realiza la unidad económica y que le agregan valor a un bien durante el proceso de transformación (considerando desde el ingreso de la materia prima hasta la salida del producto terminado), pueden ser vistas como los eslabones de una cadena que enlazan el proceso completo de creación de valor, son por ello que las estrategias de solución tienen un enfoque sistémico, analizando el cluster y no solo el sector calzado en lo individual.

La cadena productiva como tal se inicia con la producción de materia prima; a partir de ahí en cada fase o eslabón el bien es transformado, agregándosele valor hasta llegar a un producto terminado que es ofertado en un mercado específico. El último eslabón, como ya se mencionó, es el proceso de comercialización del bien sujeto a análisis del consumidor.

La cadena de valor se desarrolló para analizar el proceso productivo al interior de una empresa; sin embargo, con la evolución del proceso de globalización (que causó la desintegración vertical de los procesos en las empresas) el análisis de la cadena de valor se convirtió en el análisis de la cadena productiva. La diferencia entre ambos análisis son las escalas; el primero toma como unidad de análisis a la empresa, mientras que el segundo considera al sistema productivo.

El análisis de la cadena de valor analiza las distintas operaciones o fases por las cuales el producto recibe valor agregado dentro de la empresa, mientras que el análisis de la cadena productiva analiza estas mismas operaciones pero considerando que son realizadas por diferentes empresas; en el segundo caso, la unidad de análisis es el sistema completo de creación de valor, lo cual involucra el conjunto de empresas que realizan una parte específica de la manufactura de un producto. En este sentido, el análisis de una cadena productiva se orienta en las relaciones entre las empresas que permiten los mecanismos de coordinación de cada operación o fase de creación de valor de un producto. El conjunto de relaciones posibles entre las empresas que forman los diferentes eslabones de esta cadena y que hace posible la coordinación del proceso de creación de valor de un producto puede ser una relación formal (por medio de un acuerdo o contrato escrito) o bien informal (por medio de acuerdos de palabra). En ambos casos se encuentra presente una relación de poder entre las empresas y, por lo tanto, la empresa que tiene la posibilidad de ejercer el poder en la cadena es la que también tiene la posibilidad de coordinar las actividades y los procesos de las demás empresas.

La diferencia entre ambas formas de coordinación implica una reducción en lo que se denomina costos de transacción. En la elaboración de contratos y acuerdos formales, implica un costo y cierto nivel de desconfianza entre las empresas participantes, pero también reduce la incertidumbre acerca del resultado de la transacción que se realiza. Por otra parte, la existencia de acuerdos de palabra refleja la existencia de relaciones de confianza entre las empresas pero aumenta la incertidumbre en el resultado de las transacciones. Para un mayor entendimiento de la cadena productiva es importante realizar un mapeo de la misma, el cual se desarrolla a lo largo de tres dimensiones de análisis:

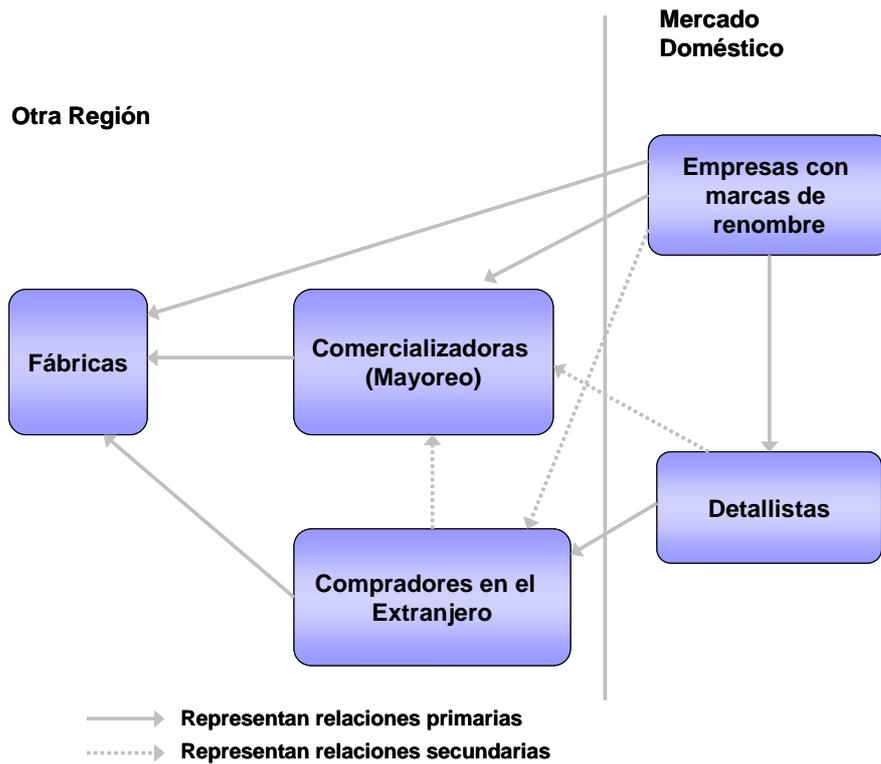
- ✚ *Nivel del producto* (Estructura de insumo-producto). Es un conjunto de productos y servicios encadenados juntos en una secuencia de actividades económicas de creación de valor. Las cadenas abarcan el ciclo total de producción-consumo; esto es, la oferta de materia prima, el diseño y la manufactura de los componentes y bienes terminados, la exportación, la distribución y la venta; en este mapeo es que se incluyen los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante. La estructura de insumo-producto en una cadena productiva nos permite establecer la secuencia en el flujo de materiales entre las empresas que realizan cada fase de creación de valor de un producto. Cada una de estas fases es identificada como un eslabón de la cadena productiva.
- ✚ *Nivel de regiones* (Territorialidad). La geografía de las cadenas productivas globales se encuentra sobrepuesta en el sistema productivo; por ello, es necesario identificar dónde fue fabricado cada uno de los artículos en la cadena de producción, es decir, la dispersión o concentración de las empresas en redes de producción o distribución. Con respecto a la territorialidad, podemos identificar los segmentos posteriores y anteriores de la cadena, lo cual nos permite realizar un mapa de la cadena completa, para conocer la parte del proceso productivo que se realiza en la localidad, la lógica a la que responde y examinar tanto su dinámica como la efectividad de los instrumentos de apoyo dirigidos a ese eslabón.
- ✚ *Nivel de Organización* (Estructura, Interacciones y Control). Se refleja en el conjunto de relaciones de autoridad y poder, generadas entre las empresas de una cadena productiva. Se dirige hacia los cambios en la clase de empresas que fabrican, distribuyen y comercializan los productos, y se analiza el grado en que estas compañías se especializan o están verticalmente integradas, si son grandes o pequeñas, transnacionales o domésticas, etc. Con respecto a la estructura de gobierno o quién dirige la cadena, se refiere a dos tipos bien identificados de cadenas productivas: uno, las dirigidas por productores, y dos, las dirigidas por comercializadores. En el caso del Sector Cuero-Calzado existen varios trabajos que han identificado que este tipo de sectores intensivos en mano de obra, que manufacturan bienes de consumo y con

producción dispersa en varias regiones del mundo, son ejemplos de cadenas dirigidas por comercializadores.

La cadena productiva dirigida por comercializadores se refiere a industrias en las cuales los grandes minoristas, comercializadoras de marcas propias y compañías comercializadoras juegan el papel de pivote en la composición de la red de producción descentralizada en una variedad de regiones productoras. Una de las características de las empresas que dirigen esta cadena es que no son manufactureras (debido a que no poseen fábricas), sino que son empresas comercializadoras que diseñan y/o mercadean pero no fabrican los productos que venden. El principal trabajo de estas empresas es administrar y coordinar las redes de producción y comercio, asegurándose de que todas las partes del negocio (es decir, las diferentes empresas que integran la cadena) se coordinen como un todo integrado.

Figura 9

Cadena Productiva Global Dirigida por Compradores



Fuente: PROCIC³ + Visión 20/20

En la figura 9 se puede observar la configuración de una cadena productiva dirigida por comercializadores; el eslabón principal del que parten las transacciones son las empresas que poseen una marca reconocida o bien que tienen el conocimiento de la dinámica del mercado en un nicho determinado. Estas empresas, localizadas en la misma región, en otra región o incluso en otro país, compran a las fábricas localizadas en diferentes regiones de acuerdo a las necesidades del mercado al que se dirigen, le venden a comercializadoras que desplazan el producto vendiéndolo al mayoreo y también le venden a las empresas minoristas en su región o en otras regiones. El esquema muestra sólo una parte de la cadena productiva, ya que no toma en cuenta la estructura de insumo-producto que se encuentra vinculada a las fábricas.

Al ser considerado al sector cuero-calzado de Guanajuato como un cluster industrial, cuenta con ventajas, ya que permite reducir de forma significativa los costos de desplazamiento, además de provocar necesariamente el que exista un constante intercambio entre los distintos actores de la industria. Y aunque existen deficiencias que obstaculizan una exitosa articulación de la cadena productiva, definitivamente es una ventaja competitiva contar con la proveeduría y el soporte institucional en una misma región, fortaleciendo el desarrollo del cluster cuero-calzado-proveedoría.

La cadena productiva de la industria del calzado está conformada por tres grandes eslabones: La proveeduría, la producción y la comercialización. En el primer eslabón se incluyen todos los insumos que utiliza la industria para la producción. En la producción, segundo eslabón, se muestran los distintos tipos de calzado que se elaboran. Por último, el eslabón de la distribución explora las distintas vías para la comercialización del producto.

Por lo cual, para esta industria mexicana se han abierto oportunidades que demandan el desarrollo de las empresas del sector y que permitirán una mejora en la competitividad que se requiere en la actualidad, particularmente en las áreas de manufactura y especialización de la industria. Algunas compañías mexicanas cuentan con lo necesario para competir, sin embargo, en áreas como mercadotecnia, comercialización del producto y en materia de innovación hay brechas tangibles que deben ser atendidas. En las dos primeras es necesario mejorar el nivel de innovación, adoptar criterios de control de calidad y hacer más eficientes los procesos de manufactura, mientras que en la comercialización es imprescindible orientar la producción al mercado, redefinir el mercado de exportación, competir por vías diferentes al costo y tener la capacidad de innovar, diseño y superioridad técnica.

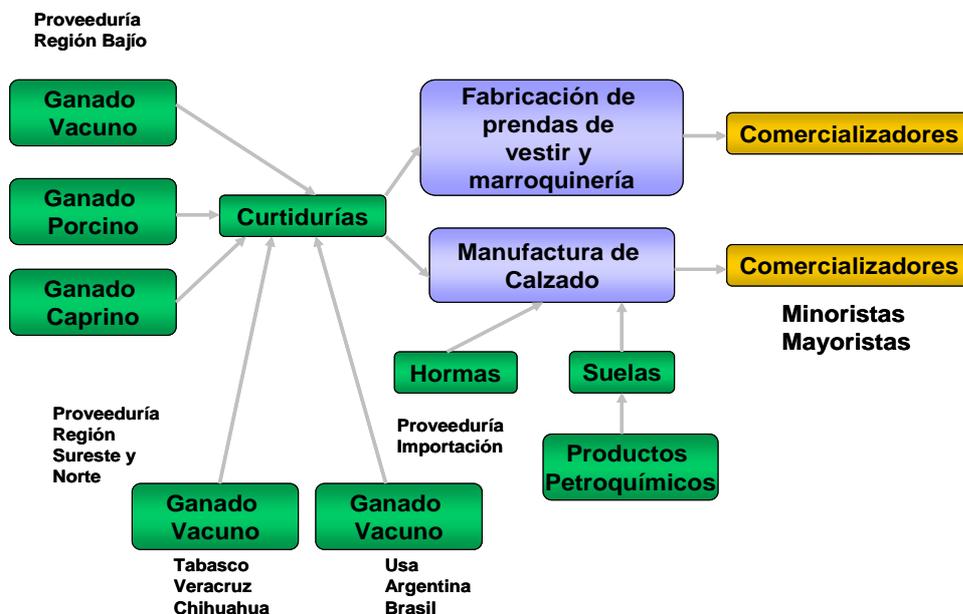
Este sector en Guanajuato se encuentra en un proceso de desarrollo de capacidades básicas para integrarse a los mercados mundiales, y su posición estratégica a nivel de organización es media. Así mismo se encuentra en un proceso de unificación de la industria por lo que sus miembros tienen expectativas y proyectos poco alineados a un crecimiento en conjunto.

Aunque el panorama está complicado la industria mexicana del calzado puede competir exitosamente en el mercado global. Existe una brecha de competitividad en algunas áreas importantes, pero el reto de cerrar esa brecha está al alcance de la industria. El sector se encuentra frente a escenarios distintos de los cuales dos pueden consolidar el rumbo del sector; los ejes vectores sobre los cuales se rigen estos escenarios son; la apertura del mercado y el desarrollo empresarial.

En el caso de la cadena productiva asociada al Sector Cuero-Calzado en México, ésta posee dos eslabones fundamentales para el análisis. El primero es el que se orienta a la comercialización del calzado y que de acuerdo con la teoría debe ser el que posee mayor poder dentro de la cadena, es decir, la capacidad de coordinar todo el proceso de creación de valor de la cadena. El segundo eslabón es la manufactura de calzado, cuya importancia radica en la cantidad de vínculos que desarrolla hacia delante con la comercialización y hacia atrás con sus proveedores (que en orden de importancia son las curtidorías que proveen la piel, las empresas que fabrican suelas y las empresas que fabrican hormas; Si bien existen también proveedores de pegamentos y herrajes, debido al volumen y frecuencia de las transacciones que realizan no son considerados como eslabones importantes en la configuración de la cadena).

Figura 10

Mapeo de la Estructura Insumo-Producto y Territorialidad de la Cadena Productiva Cuero-Calzado



Fuente: PROCIC³ + Visión 20/20

En la figura 10 se presenta un mapeo que muestra la estructura de insumo-producto y la territorialidad de la cadena productiva del Sector Cuero-Calzado.

Antes de analizar los aspectos específicos del funcionamiento de la cadena se debe resaltar que dicho funcionamiento tiene vínculos con los mercados internacionales y empieza a tener alcance global; sin embargo, en México muestra una mayor tendencia a importar materia prima (piel y productos sintéticos) que a exportar productos terminados.

En términos de la operación territorial de los diferentes eslabones, la proveeduría de materia prima, específicamente el cuero, se encuentra dispersa en varias regiones (siendo las más importantes; la región sureste, la región norte y la región del Bajío). Por otra parte, los materiales sintéticos provienen en su mayoría de empresas transnacionales que las importan; sin embargo, el flujo de estos productos es constante. El eslabón de curtiduría se encuentra vinculado territorialmente a las regiones manufactureras de calzado, ubicándose principalmente en la región Bajío, la cual es la productora más importante de calzado y artículos de piel en México.

En general los eslabones con mayores vínculos con los mercados internacionales son los de proveeduría, tanto cuero como materiales sintéticos, y sus vínculos son orientados a la importación de la materia prima. Los eslabones del siguiente nivel de proveeduría tienen una Industria de cara al futuro orientación nacional y se concentran principalmente en la región del Bajío. Los dos siguientes eslabones (los más importantes en la operación de la cadena, manufactura y comercialización) también tienen un alcance nacional, y aunque presentan vínculos con los mercados internacionales, son incipientes y muy débiles, orientados principalmente a la importación de materias primas.

La organización de la cadena productiva del Sector Cuero-Calzado inicia con la producción de ganado vacuno, porcino y caprino (en ese orden de importancia). Este eslabón podemos ubicarlo como el segundo nivel de proveeduría de la cadena productiva del calzado. Más de un 60% del calzado que se fabrica es de piel, y en menor medida se emplean mezclas de piel con materiales textiles y sintéticos o bien sólo estos dos últimos materiales.

La piel de ganado vacuno es la más empleada en la fabricación de calzado, y un aspecto central en la operación de este eslabón es la calidad del cuero que se produce; si los animales han presentado contaminación por parásitos como la garrapata, o bien heridas durante su etapa de crecimiento, el cuero será de baja calidad.

Durante los últimos años el cuero proveniente de las regiones norte y del Bajío eran considerados los de mejor calidad, y los provenientes de la región sureste los de menor calidad; Sin embargo, esto está cambiando debido a que las características de la actividad ganadera en México ha provocado la compra de animales en sus primeros meses de crecimiento provenientes de la región

sureste para desarrollarlos en las otras regiones. Como resultado, la calidad del cuero ha bajado en las regiones que tradicionalmente tenían reputación de entregar una calidad alta.

Este hecho también ha motivado la búsqueda de la materia prima en los mercados internacionales, lo cual genera problemas de logística y liquidez en el eslabón de curtiduría. El cuero es enviado a las curtidurías, que lo procesan para darle el acabado, los colores y las texturas necesarias para convertir la piel en calzado.

Un segundo eje de proveeduría se inicia, también en el segundo nivel, con los productos petroquímicos, los cuales son empleados principalmente en la elaboración de suelas, pegamentos y colorantes. Un aspecto importante en la operación de este eslabón es que la gran mayoría de la materia prima proviene de empresas transnacionales. Si bien estos productos son importados, la logística de entrega y las condiciones de venta son buenas; como contraparte, sus precios se encuentran vinculados a las fluctuaciones del tipo de cambio y del precio internacional del petróleo.

El primer nivel de proveeduría agrupa entre otras a las empresas de curtiduría, que son quienes producen la piel (es decir, la materia prima más importante para la fabricación del calzado). La operación de estas empresas enfrenta al menos dos presiones importantes: por una parte, cumplir las especificaciones de las fichas técnicas de los fabricantes de calzado en términos de calidad, diseños, colores, cantidades y plazos de entrega; Y por otra parte, las reglamentaciones ambientales que les obligan a mejorar sus normas operativas e incluso a reubicar sus procesos en lugares en la periferia de la ciudad.

Con respecto a las especificaciones técnicas, la relación principal de las empresas de curtiduría se refiere a los aspectos de calidad de las pieles que se entregan. Este es un aspecto central, ya que mientras las empresas productoras de calzado implementan mecanismos más eficientes para verificar la calidad de la piel, las empresas de curtiduría no poseen mecanismos que les permitan mejorar la calidad a no ser el cambiar de proveedores. Vale la pena mencionar que el rubro de calidad de la piel también incorpora los aspectos de diseño y color. Estos dos aspectos son importantes, ya que en la manufactura de calzado la moda es un elemento vital y el diseño y color en general son requisitos estipulados en las fichas técnicas que las empresas manufactureras emplean para pedir materia prima a las empresas de curtiduría.

Esta es una buena práctica; sin embargo, son pocas las empresas que emplean esta herramienta y, de éstas, no todas tienen mecanismos que permitan asegurar que las especificaciones establecidas se cumplen.

Con respecto a los tiempos de entrega, éstos se estipulan en los pedidos; sin embargo, no todas las empresas de manufactura y de curtiduría emplean programas de producción, y aunque algunas lo empiezan a hacer, no los suelen

cumplir. La articulación de la cadena en este aspecto es deficiente, ya que los retrasos en las entregas son frecuentes; esto obliga al fabricante a recortar los tiempos de entrega en la parte de producción y a mantener inventarios considerablemente altos de materia prima. En este sentido, la logística de entrega de los materiales corre por cuenta de los proveedores, tanto de los cueros en el eslabón anterior, como de las empresas de curtiduría para el eslabón posterior en la cadena. Hay que resaltar la ausencia de contratos y acuerdos formales que regulen las especificaciones de las fichas técnicas y los periodos de entrega de las materias primas; si bien esto reduce los costos de las transacciones, aumenta la incertidumbre y propicia los retrasos en las entregas (es decir, le resta rapidez y flexibilidad al funcionamiento de la cadena).

En el primer nivel de proveeduría también se encuentran las empresas que producen las suelas; estas empresas poseen -en el eje vinculado a los productos sintéticos en términos generales, relaciones más cercanas con los proveedores, ya que la mayoría realiza productos con especificaciones particulares para cada cliente. Un aspecto importante de la operación de este eslabón es que la suela se considera un elemento relevante para el calzado debido a sus diseños, colores y texturas.

La confianza que depositan las empresas que manufacturan calzado en las empresas que producen la suela es un factor importante, y en muchos casos se presta a que cualquier incumplimiento rompa la relación cliente-proveedor entre este eslabón y la manufactura. Hay que resaltar que a pesar de la importancia que tiene para los fabricantes de calzado las características de la suela, no medie un contrato o acuerdo escrito con las empresas fabricantes de suelas para proteger este producto del resto de sus competidores. Es interesante además el que, siendo el diseño de la suela un elemento importante en el calzado (principalmente el deportivo), las empresas proveedoras de suelas realicen poca o nula investigación en el área de materiales, confort, durabilidad y resistencia. Los diseños son prácticamente copiados de modelos ya existentes y sólo se modifican los colores y los materiales.

Un elemento más es el empleo total de materiales sintéticos en las suelas, mientras que en otros países se emplea hule natural por sus características de durabilidad y confort, en México el empleo de este material es nulo. Para las empresas proveedoras de suelas, los controles de calidad se concentran en la limpieza de las mezclas de colores, y en pocos casos en elementos como la durabilidad, el confort o la resistencia.

Un tercer eslabón en este mismo primer nivel de proveeduría en la cadena productiva del calzado está conformado por las empresas que producen hormas. Es interesante que las hormas, en general, no son reconocidas como una materia prima importante por los productores de calzado, tal vez porque no la ven como un insumo del producto que manufacturan sino como una herramienta de trabajo importante para fabricarlo, semejante a las máquinas y

las bandas transportadoras. Sin embargo, de las hormas depende en buena medida una rápida respuesta al mercado, lo cual es uno de los secretos de la supervivencia en la industria del calzado.

Las hormas son importantes porque son el molde a partir del cual se elaboran los zapatos; por lo tanto, la horma define el tamaño y la forma del zapato. Cuando se tiene que fabricar un nuevo diseño de calzado, un método es primero elaborar manualmente una "horma maestra" de madera, y posteriormente con una máquina hacer copias de plástico para que las utilice cada uno de los trabajadores que realizan el montaje de los zapatos. Sin embargo, con la introducción de las computadoras y programas especializados en diseño, este proceso ha sufrido cambios que han aumentado la capacidad y velocidad de respuesta en el diseño y producción de las hormas. Aunque algunos fabricantes de calzado fabrican sus propias hormas, la mayoría las compra a empresas especializadas en las que trabajan artesanos calificados y reconocidos.

En este sentido, mientras más rápido y preciso sea el proceso de diseño y fabricación de la horma, más rápida será la respuesta de los fabricantes, lo que permite lanzar rápidamente un producto al mercado. Llama la atención lo poco importante que resulta para las empresas del Sector Cuero-Calzado el eslabón de las hormas como un elemento clave en la operación completa de la cadena productiva; sin embargo, para la competitividad de la cadena es crucial el desarrollo de una mejor coordinación entre este eslabón y la manufactura-comercialización del calzado.

El eslabón de manufactura de calzado es el más importante debido a que integra los dos niveles de proveeduría para fabricar el producto final de la cadena de cuero-calzado.

La operación del eslabón se fundamenta en el sistema de manufactura, el cual puede emplear una amplia variedad de modelos, desde el tradicional, donde los procesos son realizados a mano de forma artesanal, hasta el que opera con base en máquinas modernas y con celdas de producción organizadas alrededor de las técnicas de manufactura esbelta. Sin embargo, son pocas las empresas con sistemas modernos, y quienes los emplean en su mayoría los han implementado sólo en parte.

Este eslabón es también el más complejo, ya que está conformado principalmente por empresas micro, pequeñas y medianas. Son estas empresas las más atrasadas en términos de la incorporación de técnicas y tecnologías modernas de manufactura. También existe un grupo de empresas medianas y grandes que son las que podrían marcar la dinámica del sector porque han incorporado técnicas y tecnología moderna en la manufactura. Un elemento a resaltar en este aspecto es la perspectiva de los empresarios del sector en la importancia de las técnicas y tecnologías de manufactura: si bien en general reconocen su relevancia y peso, presentan un grado alto de resistencia a

implementar e introducir estas técnicas y tecnologías. La gran mayoría de empresas de manufactura de calzado tienen un amplio dominio del proceso productivo; sin embargo, este “expertise” en general no está acompañado de la adopción de tecnología y la modernización de los procesos. Estos dos hechos se reflejan en la falta de departamentos de diseño y desarrollo propios, hecho paradójico en un sector cuya dinámica de competencia es por una parte la moda (diseño) y por otra los costos del proceso.

Ya se ha comenzado a generalizar la práctica de establecer fichas técnicas para los productos, lo cual es útil para establecer parámetros de calidad de las materias primas y asegurar la estandarización de los productos. Sin embargo, las herramientas que permiten un control más confiable de estos parámetros aún se están desarrollando y pocas empresas cuentan con laboratorios para realizar pruebas de materiales; asimismo, son pocas las empresas que están dispuestas a esperar y a pagar el que los laboratorios de los centros de investigación hagan estas pruebas. En general, la logística con el eslabón anterior (las empresas de curtiduría) es fácil, ya que son éstas últimas quienes hacen las entregas y solamente en ocasiones especiales las primeras acuden por la materia prima.

Hay que resaltar que en pocos casos existe una coordinación tan eficiente que permita que la cadena productiva trabaje en esquemas de “justo a tiempo” entre los eslabones de proveeduría y la manufactura de calzado, y es la inexistencia de sistemas de información lo que impide la articulación de una red eficiente y práctica entre las empresas.

La venta de sus productos se hace ya sea a mayoristas o a minoristas, lo que ha conducido a las empresas a tener un gran número de modelos en producción y a tener una cartera de clientes muy grande, que no se refleja en un volumen de ventas igualmente importante. En algunos casos, los volúmenes de compras no son eficientes en términos de los costos de ventas, y son pocas las empresas que cuentan con esquemas que permitan la sistematización y el análisis de dicha información. Si bien hay empresas que tienen sus propios puntos de venta, esta no es una práctica generalizada, además de que se carece de información directa de la dinámica del mercado y de las preferencias del consumidor.

Los mecanismos de intercambio de información con los comercializadores son pocos y aunque algunas empresas los empiezan a explotar, esta práctica no se ha extendido en todo el sector. La logística en este eslabón depende de empresas de transporte independientes, porque no existen convenios o alianzas que permitan generar mejores condiciones en términos de costos y tiempos de respuesta entre las empresas manufactureras y las empresas de transportes.

El último eslabón de la cadena productiva del calzado es la comercialización; En este eslabón se encuentran empresas que venden al menudeo, como las

zapaterías y comerciantes en pequeño, y las mayoristas que poseen cadenas de zapaterías o bien empiezan a explotar las ventas por catálogo siguiendo el modelo de ventas desarrollado por empresas como Avon.³¹

La operación de este eslabón se enfoca al conocimiento del mercado y a orientar los productos hacia nichos específicos del mercado. Las principales actividades que desarrollan estas empresas tienen que ver con la mercadotecnia y la distribución de los productos.

Las empresas comercializadoras no han aprovechado la cercanía que tienen con el consumidor para desarrollar un conocimiento del mercado que les lleve a innovar en diseños y procesos. Adicionalmente, la gran mayoría de las empresas comercializadoras no trabajan de cerca con el eslabón de manufactura, y menos con la curtiduría, para el desarrollo de nuevos productos y diseños. Si bien en algunos momentos llegan a sugerir la fabricación de modelos, se trata generalmente de modelos que no fueron desarrollados por ellos.

Existe un incipiente desarrollo de marcas propias y las campañas de mercadotecnia asociadas a las marcas todavía no son tan grandes. A diferencia de lo que señala la teoría, estas empresas todavía no efectúan procesos de diseño y desarrollo de nuevos productos, por lo que es un eslabón que puede considerarse débil.

La distribución geográfica de la cadena productiva de la industria del calzado es principalmente local, sobre todo en el eslabón de manufactura. En los siguientes apartados se describe la amplitud geográfica de la distribución de las diferentes partes de la cadena productiva del Sector Cuero-Calzado.

Con respecto al segundo nivel de proveeduría, que se refiere a las empresas que por una parte crían el ganado y generan la materia prima fundamental para el calzado (el cuero), se tiene que estas empresas se localizan tradicionalmente en los estados de Guanajuato, Jalisco y Querétaro. También las ganaderías de los estados del norte y del sureste de la República como Chihuahua, Sonora, Tabasco y Veracruz han sido proveedoras tradicionales de cuero.

Sin embargo las condiciones por las que ha transitado la ganadería en estos estados, factores como las condiciones climáticas en el norte del país y las características de la ganadería en el sureste (predominantemente extensiva) han afectado negativamente la calidad de la materia prima y han provocado que las empresas en el primer nivel de proveeduría, las curtidurías, busquen cueros en los mercados internacionales. Los mercados que se han explorado son

³¹ Avon, es una empresa del giro de cosméticos y líder en ventas por catálogo y cuenta con una organización multinivel.

sobre todo Estados Unidos (en Norteamérica) y Argentina y Brasil (en Sudamérica).

Si bien la búsqueda de proveedores en el extranjero puede hacer más competitiva a la industria al conseguir materia prima de mejor calidad, las condiciones de venta, los precios y los problemas de logística han actuado a la inversa. Por otra parte y en este mismo nivel de proveeduría se encuentran los productos petroquímicos; éstos provienen de empresas transnacionales. A pesar de la complejidad que tiene la cadena productiva del sector petroquímico, de que las empresas distribuidoras se encuentran en diferentes ciudades de la República, de los aspectos de logística y de las condiciones de venta para las empresas vinculadas a la industria del calzado, tanto las curtidorías como los productores de suelas no tienen problemas en las interacciones con estas empresas.

El siguiente nivel de proveeduría (compuesto por las curtidorías y las empresas fabricantes de suelas) se localiza en la cercanía de las empresas de manufactura de calzado, sus principales clientes, siendo las regiones más importantes Guanajuato, Jalisco y el Distrito Federal.

En cuanto al eslabón que se integra por las empresas de comercialización de calzado, se tiene que la mayoría de estas empresas, principalmente los minoristas, se localizan en diferentes ciudades de la República; por ello, la logística de envío del producto también es un factor importante en la articulación de estos eslabones.

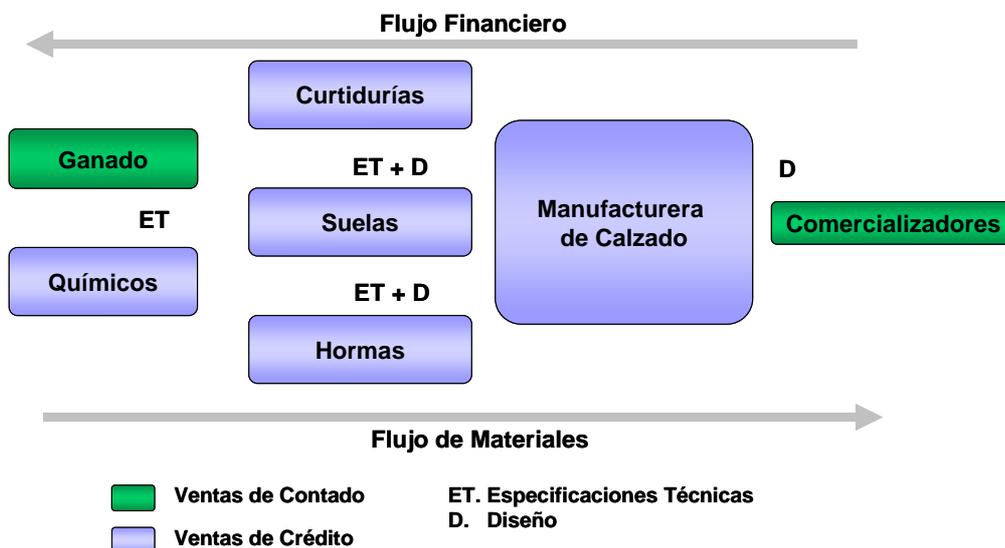
De acuerdo con la teoría, el poder de articular los diferentes eslabones de la cadena productiva del calzado recae en las empresas comercializadoras, que lo ejercen con base en sus habilidades de comercialización, diseño y desarrollo.

En la cadena productiva del Sector Cuero-Calzado esto no es así en realidad debido a que las comercializadoras aún no poseen las habilidades para realizar estos procesos. Existen al menos dos problemas en la articulación de la cadena productiva del sector cuero y calzado: el primero se refiere a que las empresas comercializadoras no han desarrollado las actividades de diseño y desarrollo en productos y procesos que les permitan dirigir y coordinar los otros eslabones de la cadena; el segundo es que no existen mecanismos desarrollados que permitan que las empresas que estructuran los diferentes eslabones de la cadena compartan la información acerca de la dinámica del mercado y las preferencias de los consumidores.

En la figura 11 se muestran las interacciones que se generan entre los diferentes eslabones de la cadena productiva del Sector Cuero-Calzado.

Figura 11

Interacciones entre las Empresas de la Cadena Productiva Cuero - Calzado



Fuente: PROCIC³ + Visión 20/20

Como se puede apreciar, existen dos flujos bien definidos: el primero va de los eslabones de proveeduría, empezando por la materia prima, hasta el eslabón de comercialización (en el esquema se presenta de izquierda a derecha y representa el flujo de materiales en la cadena); el segundo flujo, por su parte, se desarrolla en sentido contrario (desde el eslabón de comercialización hasta los de materias primas, es decir, de derecha a izquierda en el esquema), siendo el flujo de recursos financieros.

A continuación se describen las interacciones entre las empresas de la cadena productiva del Sector Cuero-Calzado siguiendo cada uno de estos flujos.

El flujo de materiales se inicia con los eslabones de proveeduría, en donde por una parte se encuentran las empresas que proveen cuero y, por la otra, empresas que proveen productos sintéticos. Para las empresas que producen cuero, las interacciones que se generan son a través de especificaciones técnicas de los materiales (estas especificaciones técnicas se refieren a la calidad del material). Sin embargo, no existen mecanismos que permitan un proceso de aseguramiento de la calidad que a su vez haga posible una articulación más eficiente de este eslabón con el siguiente (las empresas de curtiduría). Con respecto a las empresas proveedoras de materiales sintéticos, las interacciones ocurren con el mismo mecanismo, a través de especificaciones técnicas, aunque estas empresas tienen menos problemas para cumplir con sus respectivos requisitos.

El siguiente nivel de proveeduría agrupa empresas de curtiduría que proveen piel, empresas proveedoras de suelas y empresas proveedoras de hormas. En este nivel los eslabones tienen mayores interacciones, ya que no sólo se vinculan a través de especificaciones técnicas, sino que también se establecen ciertos lineamientos de diseño. Con las empresas del eslabón de curtiduría, las especificaciones técnicas para sus productos tienen que ver con la calidad de la piel, los colores y los tiempos de entrega, además de que se empiezan a establecer condiciones sobre diseños; si bien las características del diseño no son del todo originales, es un buen inicio para lograr la integración de la cadena productiva.

Las especificaciones técnicas, sin embargo, todavía no son un mecanismo eficaz para hacer más expeditas las transacciones entre las empresas de este eslabón y el eslabón posterior de la cadena productiva, ya que aún no existen mecanismos que permitan establecer el cumplimiento cabal de estas especificaciones (principalmente en términos de la calidad del producto). Si bien se tienen especificaciones en términos del grosor, elasticidad, fallas y defectos, entre otras características, la mayoría de las inspecciones se realiza de forma visual, lo cual genera cierto grado de incertidumbre en las transacciones.

El eslabón de proveeduría de suelas trabaja con mayor certidumbre a pesar de que existen las mismas interacciones, pues se articula con el siguiente eslabón de la cadena productiva a través de especificaciones técnicas y diseño. Si bien el diseño se remite en su mayoría a copiar modelos de suelas y a cambiar los colores y los materiales, el proceso cuenta con acuerdos tácitos entre las empresas que son respetados. Aunque las especificaciones técnicas son las mismas en términos de calidad, tiempos de entrega y acabado para las empresas de suela y las de curtiduría, suele ser más difícil su evaluación en el caso de las empresas de curtiduría porque para ello es necesario enviar muestras al laboratorio de materiales.

El último eslabón en este nivel de proveeduría se integra con las empresas que fabrican hormas para el calzado; este eslabón también sigue el flujo de materiales con interacciones vinculadas a especificaciones técnicas y diseño. Como ya se mencionó, las empresas manufactureras le dan poca importancia a la operación de este eslabón porque pocas han integrado esta operación de manera formal en su organización. Por otro lado, las empresas que conforman este eslabón aún no desarrollan los procesos que les permitan una respuesta ágil y flexible.

De manera general este nivel de proveeduría tiene interacciones reguladas por aspectos muy similares; sin embargo, las características de cada eslabón y su forma de coordinación con los eslabones posteriores son diferentes. Por otra parte, se encuentra ausente la elaboración de contratos y acuerdos formales, por lo cual, las transacciones que se realizan todavía tienen un grado de

incertidumbre alto y en la mayoría de los casos se inhibe el establecimiento de sistemas de manufactura más flexibles y ágiles.

El flujo de recursos financieros induce otro tipo de interacciones entre los eslabones de la cadena. Lo que se considera más importante es que las empresas en general realizan las transacciones entre ellas estableciendo plazos para los pagos, es decir, a crédito.

En este sentido, en el segundo nivel de proveeduría las empresas que venden sintéticos dan crédito hasta por quince días a sus clientes, lo cual se vincula a las entregas oportunas y al cumplimiento de las especificaciones técnicas, permitiendo el buen funcionamiento de eslabón.

El problema central se presenta -por las características de la cadena productiva de petroquímica- cuando no se tiene la materia prima disponible y se obliga a una espera para adquirirla. Con respecto a los ganaderos, éstos realizan la venta sólo de contado; es decir, la materia prima tiene que pagarse en el momento de la entrega.

Considerando que ésta no siempre cumple con las especificaciones técnicas que demandan los clientes, se produce incertidumbre en la operación del eslabón.

En el caso de que la materia prima se consiga en el extranjero, se genera el principal vínculo con los mercados internacionales; las condiciones de pago son por adelantado y con fluctuaciones de precio debido a las condiciones de la oferta y la demanda en los mercados internacionales.

Las empresas en el eslabón de curtiduría enfrentan en consecuencia dos presiones muy fuertes: por una parte, con respecto al flujo de materiales, el cumplir con las especificaciones técnicas y de diseño que requieren sus clientes utilizando materias primas cuya calidad es cuestionable (además pagando de contado); y por la otra, se enfrentan a las condiciones de compra y de venta referidas al flujo de recursos financieros, teniendo que otorgar crédito a las empresas de manufactura de calzado, el eslabón siguiente en la cadena. Las empresas de curtiduría otorgan de 30 a 60 días de plazo y en la mayoría de los casos, estos plazos llegan hasta 90 días, lo cual genera un apalancamiento financiero negativo en su operación; además, existe la posibilidad de devolución del material por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y de diseño.

Por todo lo anterior, se considera que este eslabón es el más crítico en la cadena. Las empresas proveedoras de suelas también otorgan plazos de crédito a las empresas del siguiente eslabón; sin embargo, los plazos van de 15 a 30 días y en general no se alargan. Además, estas empresas a su vez poseen plazos semejantes de crédito de los proveedores de sintéticos, y en ese sentido el eslabón trabaja con menor presión y más coordinación que el de la curtiduría. En cuanto a las empresas de diseño y manufactura de hormas, en general no otorgan créditos y en caso de existir plazos, éstos son mínimos y sólo se

otorgan en ciertas ocasiones, logrando una operación sin mayores contratiempos.

En el eslabón de manufactura las empresas reciben crédito de sus principales proveedores, las curtidorías, y en menor medida de las empresas productoras de suelas; a su vez, los fabricantes otorgan plazos de crédito de 30 a 60 días a las empresas comercializadoras, con lo cual ellos difieren la carga financiera que representaría otorgar el crédito al eslabón de curtiduría. Además de los plazos de crédito, tienen la presión por parte de los comercializadores de mejorar los precios, lo cual genera que ellos a su vez presionen a sus proveedores para reducir los costos de las materias primas.

La comercialización de los productos es el último eslabón de la cadena productiva. Este eslabón realiza sus ventas sin plazos de crédito, es decir, de contado, y la presión más fuerte que presenta es el mantener y mover los inventarios de los productos. Tienen que asumir el riesgo asociado a tener almacenado un producto que puede no venderse, lo cual representa en el peor de los casos falta de liquidez; sin embargo, esto se minimiza con las condiciones de crédito que obtienen de las empresas de manufactura de calzado. El conocimiento del mercado y la cercanía con el consumidor final todavía no se reflejan en el desarrollo de procesos de diseño y desarrollo al interior de estas empresas; es más, la falta de canales de comunicación eficientes con el resto de los eslabones de la cadena provoca que las respuestas a las condiciones del mercado sean lentas y en general ineficiente. Un ejemplo palpable de lo anterior es que las empresas manufactureras que están incursionando con fuerza en la comercialización empiezan a sobresalir por sobre las comercializadoras tradicionales.

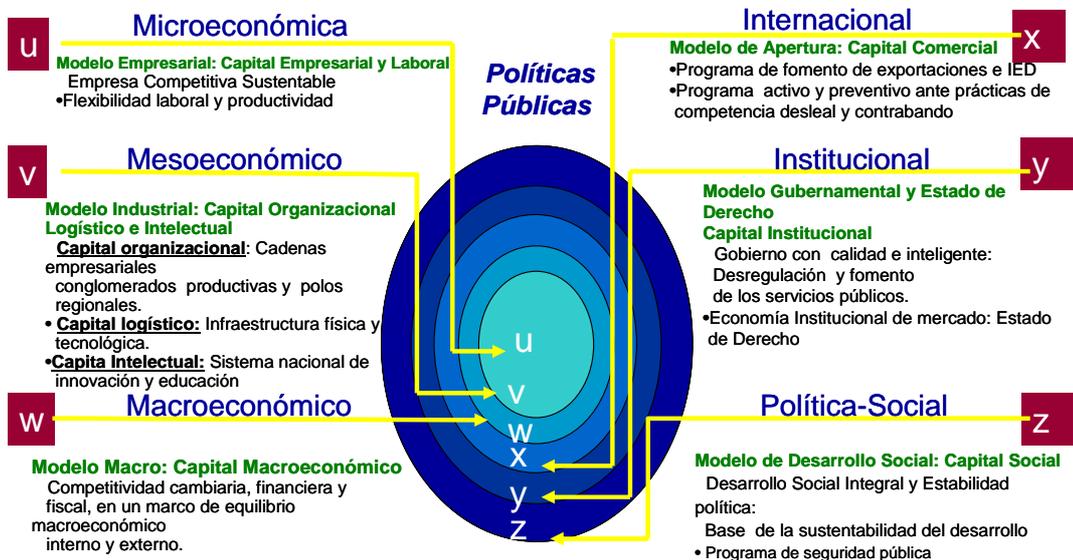
La integración y la coordinación de la cadena todavía no están definidas; si bien las comercializadoras poseen la fuerza para iniciar este proceso, aún no lo han hecho, y son las empresas de manufactura quienes se han movido más rápido hacia la coordinación. Es necesario impulsar empresas que puedan iniciar una coordinación eficiente de la cadena, con el fin de que las actividades necesarias para que los productos compitan con éxito (diseño y costos) se realicen de la mejor manera en cada eslabón de la cadena productiva.

3.2 Programa de Competitividad para la Industria del Cuero y Calzado (ProciC)

El ProciC está basado en el modelo de competitividad sistémica de René Villareal , el cual considera seis niveles o círculos de competitividad y diez capitales como se muestra en la imagen siguiente. Estos niveles son el macroeconómico, mesoeconómico, macroeconómico, internacional, institucional y político social (figura 12).

Figura 12

El Modelo de Competitividad Sistémica Empresa – Trabajo – Gobierno - País



Fuente: : IFA La Empresa Competitiva Sustentable en la era del Capital Intelectual, René Villareal

La competitividad macroeconómica o a niveles de empresa, es el punto de partida de la competitividad sistémica. Las empresas tienen que enfrentar la hipercompetencia global en los mercados locales. Esto requiere de un nuevo modelo de gestión empresarial, basado en empresas competitivas sustentables que sean inteligentes en la organización, flexibles en la producción y ágiles en la comercialización, atributos indispensables para enfrentar los tres impulsores de la nueva economía del siglo XXI: La era del conocimiento, el cambio continuo y la globalización de los mercados.

En este contexto se requiere de empresas flexibles con capacidad y velocidad de respuesta al cambio, apoyadas por trabajadores del conocimiento multivalentes o multi habilidades, que permitan formar el capital intelectual de aprendizaje e innovación continuos de la empresa. La competitividad macroeconómica requiere así de la formación de los capitales empresarial y laboral.

La competitividad mezo económica a nivel sectorial requiere de un nuevo modelo industrial y productivo soportado por tres capitales fundamentales:

El capital organizacional permite generar economías de aglomeración (a diferencia de las economías de escala en la era de la producción masiva), las cuales están basadas en la articulación productiva entre empresas a través de cadenas empresariales, entre empresas de diferentes sectores, que forman los conglomerados productivos o clusters y entre comunidades y ciudades que forman los polos regionales de desarrollo. Mientras que con una integración adecuada de las empresas a lo largo de la cadena de valor se crea lo que conocemos como economías de integración

El capital logístico permite el desarrollo de la competitividad a través de la integración de ejes de infraestructura integrales en sus tres dimensiones: transporte multimodal, telecomunicaciones y energía.

El capital intelectual es el nuevo factor de la competitividad en la era del conocimiento, y supera el concepto tradicional de desarrollo científico y tecnológico, situándolo en la capacidad creativa sistémica para promover la innovación en los diferentes campos a través de un sistema nacional de innovación, apoyado en recientes enfoques educativos (tanto formales como empresariales), que enfatizan el aprender a aprender, el aprender a emprender y el aprender haciendo en los propios procesos del trabajo productivo.

La competitividad macroeconómica supera la estabilización de precios y se manifiesta en dos vértices fundamentales: la dinámica macroeconómica, esto es, las variables que determinan el crecimiento pleno y sostenido a mediano plazo y la eficiencia macroeconómica, caracterizada por variables determinadas en los costos- precios a nivel de empresas.

La competitividad internacional o externa se refiere al modelo de apertura y a la formación del capital comercial. Para poner un ejemplo, México tiene acuerdos de libre comercio con más de treinta países en tres continentes, pero concentra sus exportaciones en casi 90% con Los Estados Unidos, por lo que el empleo del potencial comercial que ha generado la política de acuerdos está subutilizada y requiere de una estrategia de inserción y promoción más activa de las empresas mexicanas con los socios comerciales.

La competitividad internacional implica no solo acuerdos de libre comercio si no programas preventivos ante prácticas de competencia desleal, muy común en el mundo actual y de combate al contrabando, fenómeno de antidumping que puede cancelar el crecimiento competitivo de la industria en México. En este contexto la competitividad internacional implica un modelo de apertura eficiente con un programa de defensa contra la competencia desleal y a favor de la formación de capital comercial.

El capital institucional y gubernamental se refiere al modelo de gestión gubernamental y al estado de derecho, determinantes en el entorno de competitividad de las empresas. Es necesario un Gobierno con calidad inteligente que provea los servicios públicos y el fenómeno económico y social a través de políticas públicas eficaces y eficientes, en un esquema desburocratizado, transparente y con simplificación administrativa. Esto es lo que constituye el capital gubernamental de una sociedad moderna. El estado de derecho se sustenta en la formación y desarrollo del capital institucional de una sociedad y se caracteriza por elementos fundamentales. Reglas del juego claras (leyes y reglamentos). Organizaciones transparentes (instituciones propiamente dichas) y un sistema de vigilancia que haga cumplir las reglas del juego con transparencia, eficacia y con mínimos costos de transacción.

En México, como en América Latina, se carece de una economía institucional de mercado fundamentada en un estado de derecho, lo que frena la eficiencia y la competitividad de las empresas en los mercados bancario financiero, laboral y de bienes y servicios; tampoco existe un mercado legal a ala altura de la economía global, de aquí la importancia de desarrollar los capitales institucional y gubernamental para la competitividad de la economía y las empresas.

La competitividad a nivel político-social, se sustenta en la formación del capital social conocido como confianza. Un crecimiento económico insuficiente con baja capacidad con baja capacidad de generación de empleos productivos y bien remunerados genera marginación social, inestabilidad política y problemas de gobernabilidad, lo que se convierte en un círculo vicioso, pues la inversión y la creación de nuevas empresas es fundamental para fomentar empleos productivos. Sin embargo, estos no pueden darse en un entorno de elevada delincuencia e inseguridad pública, factores e índices que determinan la movilidad de las empresas en la nueva economía de la hipercompetencia global.

De aquí la importancia de avanzar en México en lo que podríamos llamar una democracia plena, esto es pasar de la democracia electoral a la democracia parlamentaria y participativa, que permita el consenso en lo fundamental y establezca los acuerdos políticos básicos para el cambio institucional. Por lo tanto es indispensable formar el capital social en México.

Resulta imprescindible abordar el reto de la competitividad de un modelo sistémico en seis niveles que a su vez contienen diez capitales por desarrollar de manera simultánea.

René Villareal menciona que para enfrentar el desafío de la hipercompetencia global se requiere de un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo basado en una nueva estrategia de crecimiento balanceado, vía una nueva estrategia de industrialización abierta con tres ejes dinámicos: exportador, sustitución competitiva de importaciones y un motor endógeno, basado en una política de competitividad sistémica en seis niveles a lo largo del eje empresa-país, que permita formar y desarrollar los diez capitales de la competitividad.

En este contexto, el modelo de competitividad sistémica tiene las siguientes características:

- ✚ El sistémico: El modelo de apertura afecta el modelo macro y este el meso-industrial y, finalmente el microempresarial.
- ✚ El holístico e integral: en los seis niveles del sistema económico y político y social.
- ✚ Es un enfoque con visión-acción: Visión de largo plazo, pues los problemas estructurales de la competitividad requieren de un horizonte amplio, pero demandan una acción en el corto plazo evaluación y seguimiento anual bajo un esquema de planeación adaptiva, dado los nuevos entornos y cambios discontinuos de una economía global y nacional en transición.
- ✚ Incorpora políticas públicas: Políticas de competitividad para elevar las capacidades competitivas de la empresa y el país.

Bajo este modelo de René Villareal, ya existen esfuerzos en este ámbito, encabezados por la Ciceg, la cual planteó en el año 2002, la tarea de promover la elaboración de un Programa de Competitividad Internacional para el Cluster-Cuero-Calzado del Estado de Guanajuato (Procic).

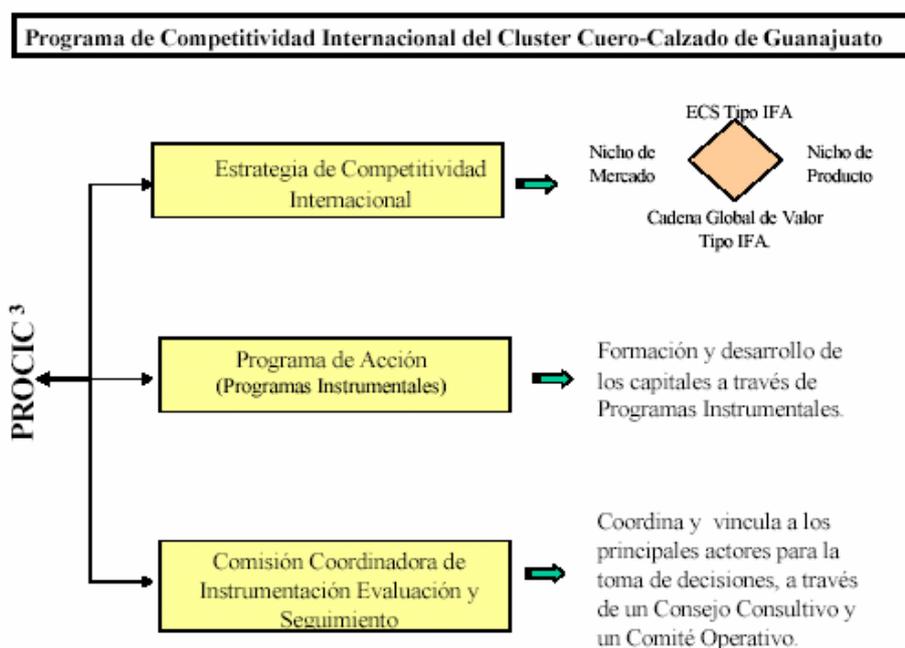
El presente programa se desarrolló con la colaboración de diversas instituciones como la Secretaria de Economía, el Gobierno del Estado de Guanajuato, el Gobierno Municipal de León y el Banco de Comercio Exterior, así como de organizaciones empresariales del sector como; Ciceg, la Asociación Nacional de Proveedores de la Industria del Calzado (Anpic), la Cámara de la Industria de la Curtiduría del Estado de Guanajuato (Cicur), la Asociación Nacional de Curtidores (Anacu), la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Jalisco (Cicej) y la Cámara Nacional de la Industria del Calzado (Canaical).³²

³² Secretaria de Desarrollo Económico Sustentable, *Informes de Trabajo*, Cadena Productiva Cuero-Calzado

El Procic, tiene como objetivo definir e implementar estrategias y líneas de acción para enfrentar la competencia global no sólo en el mercado internacional sino en el propio mercado local en los próximos años. En la figura 13 podemos ver que el programa tiene tres elementos fundamentales:

- I. Estrategia de competitividad internacional.
- II. Programas instrumentales del Procic.
- III. Programa de acción del Procic.

Figura 13



Estrategia de Competitividad Internacional: Está basada en un enfoque de una estrategia de desarrollo de la competitividad sistémica y sustentable, tanto a nivel de empresa como de integración de la cadena productiva bajo un enfoque de especialización en nichos de mercado y producto en la cadena de valor en la industria de calzado, respaldado por los diez capitales del modelo de René Villareal, bajo la siguiente estrategia:

1. Concentrarse en los nichos de mercado, que permitan tomar ventaja de la competitividad logística del cluster: el propio mercado domestico pero en un contexto de apertura y competencia internacional, el mercado de los Estados Unidos, el mercado Centroamericano y del Caribe.

2. Los nichos de producto, concentrándose y partiendo del desarrollo de aquellas líneas de producto y su escalamiento de valor, en donde México ya presenta una ventaja competitiva.
3. El desarrollo de empresas competitivas sustentables tipo IFA (inteligente en la organización, flexible en la producción y ágil en la comercialización)
4. La integración de la cadena de valor bajo un sistema integral inteligente de innovación, manufactura y marketing también de tipo IFA que permita lograr la eficiencia a lo largo de la cadena operativa desde el diseño y desarrollo del producto, a la distribución y marketing.
5. Desarrollo de la eficiencia operativa y principalmente de integración del Cluster-Cuero-Calzado para lograr las economías de aglomeración.

El enfoque de la estrategia no se centra en competir en bajo costo-precio basado en la mano de obra barata, si no en ser eficiente en costo, competir con productos de valor agregado en la cadena de valor y apoyados en procesos de innovación, manufactura y marketing integral e inteligente que permitirá pasar de la preferencia del consumidor en piso al surtido rápido y basado en el modelo de las 5 C's (figura 14):

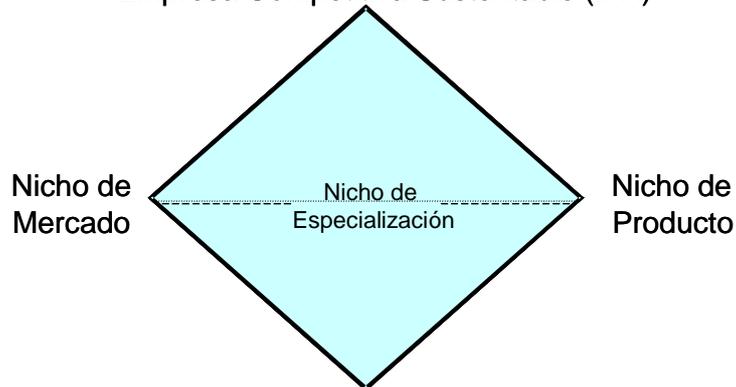
- ✚ Vender el producto correcto.
- ✚ En la cantidad correcta.
- ✚ En el tiempo correcto.
- ✚ En el lugar correcto.
- ✚ Al precio correcto.

Figura 14

Estrategia de Posicionamiento Competitivo Internacional

(Diamante de la Estrategia de Competitividad)

Empresa Competitiva Sustentable (IFA)



Sistema IFA para la Cadena Global de valor (SI³M³)



Fuente: PROCIC³ + Visión 20/20

Programas Instrumentales de Proci: La competencia global en los mercados internacionales y locales implica enfrentarse en estos mercados con empresas competitivas que poseen una gestión empresarial moderna y productividad laboral en continuo desarrollo. En este mundo globalizado no se compite bajo el esquema tradicional de empresa versus empresa, sino distrito industrial o cluster versus distrito industrial o cluster bajo un nuevo enfoque de alianzas estratégicas que desarrollan la eficiencia colectiva a través de la inteligencia de las cadenas empresariales en la conformación de la cadena de valor.

El sector calzado-cuero-proveeduría de Guanajuato tiene todas las características físicas e institucionales de un Distrito Industrial o Cluster, pero no opera con la eficiencia internacional para generar las economías de aglomeración y así enfrentar la competencia internacional en el mercado global, por lo que se requiere desarrollar sus capacidades competitivas. Como se muestra en la figura 15.

Nivel Macroeconómico:

- ✚ Capital Empresarial. Desarrollo de empresas tipo IFA.
- ✚ Capital Laboral. Cultura laboral orientada al aprendizaje e innovación continua y el desarrollo de trabajadores con habilidades múltiples dentro de las empresas.

Nivel Mesoconómico:

- ✚ Capital Logístico. Costo y calidad de la infraestructura física, referida al funcionamiento del cluster.
- ✚ Capital Organizacional. Eficiencia en la integración productiva entre empresas del cluster, si existe o no capacidad de articulación empresarial para aprovechar las economías de aglomeración y ganar competitividad.
- ✚ Capital Intelectual. Capacidad de aprendizaje, innovación y generación del nuevo conocimiento para todo el cluster; con relación a la existencia de instituciones de la región con capacidad de desarrollar tecnologías aplicables a los procesos productivos para la mejora de la competitividad del cluster, trátase de universidades, centros tecnológicos orientados a una industria.

Nivel Macroeconómico:

- ✚ Capital Macroeconómico. Condiciones financieras, fiscales, cambiarias y de demanda que afectan el funcionamiento del cluster.

Nivel Internacional:

- ✚ Capital comercial. Desempeño exportador, orientación proactiva a la exportación en las empresas del cluster, aprovechamiento de los instrumentos y programas de apoyo para exportar, así como de las oportunidades generadas por los TLC's.

Nivel Institucional:

- ✚ Capital Institucional. Condiciones que afectan el desempeño del cluster, referidas al buen funcionamiento y cumplimiento de la regulación de la actividad económica general, de cada sector o industria, ambiental, etc.; así como el buen funcionamiento del estado de derecho.
- ✚ Capital Gubernamental. Buen desempeño del gobierno frente al cluster particularmente en lo tocante a la aplicación de todos los programas de apoyo tanto federales como estatales y locales, relevantes para mejorar la competitividad del cluster.

Nivel Socio-político:

- ✚ Capital Social. Evidencia del desarrollo de una cultura de colaboración/confianza empresarial, así como de la calidad y confianza en la colaboración entre gobierno y sector privado.

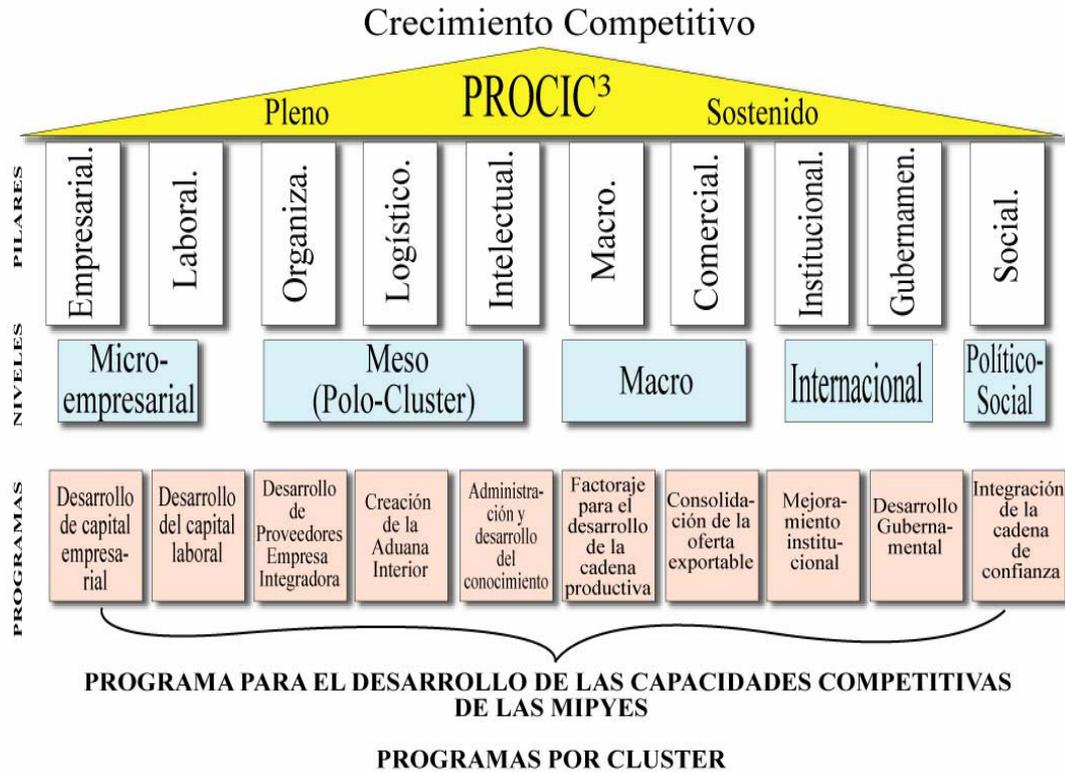
Programa de Acción del Proci: Parte de la formación y desarrollo de empresas competitivas tipo IFA y un sistema integral inteligente de innovación, marketing y manufactura a lo largo de la cadena de valor con el modelo de las 5'Cs, esto a su vez con el apoyo del capital institucional, gubernamental y social que dan la base del entorno de competitividad; ello a fin de potenciar el desarrollo del capital competitivo sistémico del cluster calzado-cuero-proveeduría de Guanajuato, en base a:

1. *Desarrollo del capital empresarial* dentro de empresas con un programa de reingeniería productiva, asistencia técnica de Compite y Crece, apoyándose en el Centro de Vinculación Empresarial (Cevem);
2. *Desarrollo del capital laboral* a través de la coordinación de los esfuerzos de programas del gobierno federal como PAC (Programa de Apoyo a la Capacitación) y Becate (Becas de Capacitación para el trabajo) con la experiencia local del Centro de Investigación y Promoción Educativa y Cultural (Cipec), quien tiene cursos específicos para la industria del Calzado-Cuero;

3. *Desarrollo del capital organizacional* que potenciará la competitividad del distrito industrial a través de un programa de desarrollo de proveedores y el fondo de factoraje para el desarrollo de la Cadena Productiva (Ciceg – Cicur – Anpic – Nafin). (Sefide: Fondo de Garantías);
4. *Desarrollo del capital intelectual y de innovación* a través de desarrollar productos de mucho mayor valor añadido en diseño, moda y absorción de los últimos avances tecnológicos, incorporando valor al producto en las etapas de la cadena en un Programa de Innovación y Desarrollo del Producto en la Cadena de Valor (Ciex – Ciatec – Conacyt);
5. *Puesta en marcha de la Aduana Interior en Guanajuato* que permita la agilidad en trámites administrativos, de importación y exportación y de la velocidad de operación en el proceso de abastecimiento y logística, convirtiendo la ventaja comparativa de localización en ventaja competitiva del cluster;
6. *Aprovechar más el programa de Asistencia Técnica para la Exportación*; que permite el desarrollo de la competitividad de pequeñas y medianas empresas, exportadoras directas, indirectas y potenciales, ya que aporta recursos económicos que permiten mejorar sus procesos productivos y cumplir con normas, certificaciones internacionales, desarrollar estudios de mercado internacionales, además de realizar campañas de imagen y competitividad de los productos mexicanos;
7. *Creación de empresas integradoras* para la consolidación de oferta exportable que permita fortalecer las relaciones comerciales con otros países aprovechando las oficinas regionales e internacionales de Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior (Cofoce) y Bancomext; y,
8. *Generación de empresas integradoras* para la consolidación de oferta para la comercialización entre dependencias gubernamentales y sus proveedores de calzado en líneas de producto.

Figura 15

Programa de Competitividad del Clúster Cuero - Calzado.



Fuente: Proci. Secretaría de Economía.

La tendencia globalizadora a la cual se enfrentan actualmente los mercados ha obligado a las empresas a modificar sus estrategias tradicionales orientándolas hacia la generación de ventajas competitivas que le permitan una posición más relevante frente a sus competidores.

Es por ello que, dentro del Proci, surge el programa de certificación Mexicanshoes, que tiene como propósito elevar el sistema de manufactura de las empresas a niveles de exigencia internacional a través de una metodología probada y adaptada a la problemática de las empresas mexicanas. Lo anterior permitirá potenciar la capacidad de las empresas para atender las necesidades tanto del mercado local como internacional.

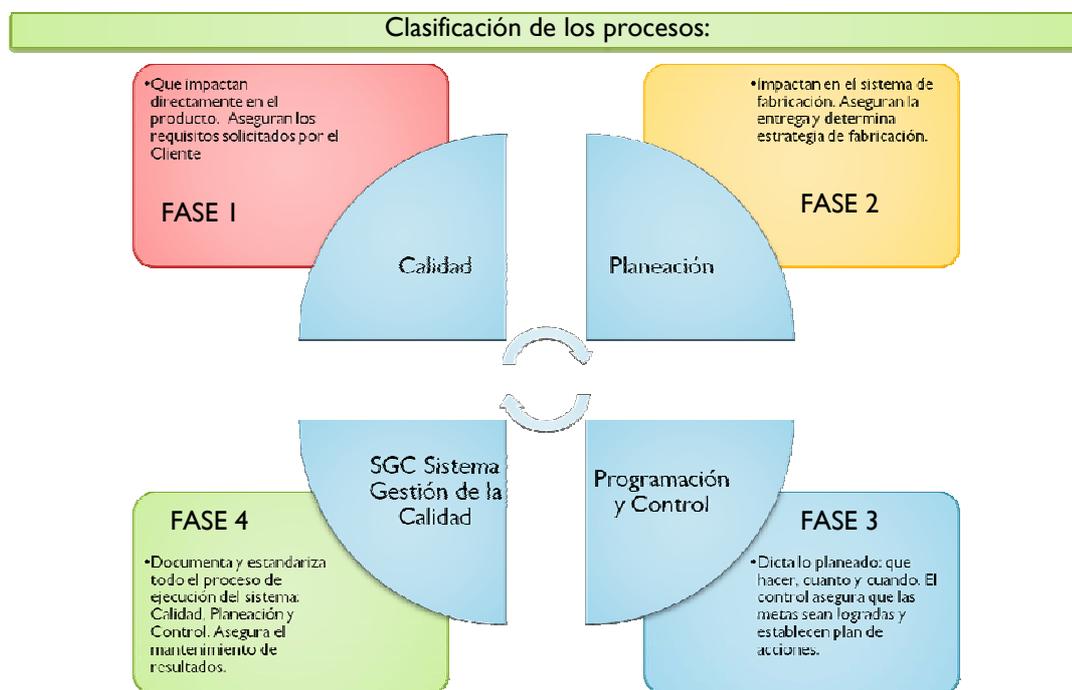
Mexicanshoes está dirigido a micros, pequeñas y medianas empresas. Todas las empresas, sin importar su tamaño, impactan o realizan actividades en las mismas áreas. En las empresas más estructuradas se cuenta con un departamento formal, mientras que en las más pequeñas probablemente una misma persona o departamento realiza estas tareas. Basado en lo anterior, se

buscó el diseño de una metodología aplicable a todas las empresas de manufactura (en este caso de calzado) la cual está basada en prácticas internacionales con el propósito de regular el desempeño en las distintas áreas que conforman la organización.

La implementación de esta metodología permitirá desarrollar una nueva generación de empresarios eliminando los vicios más comunes al interior de las empresas, los cuales se traducen en costos innecesarios. A través de un modelo sistematizado las empresas lograrán mejores resultados y lo más importante, podrán diferenciarse de sus competidores. Se trata de migrar de una mentalidad orientada a la producción a una mentalidad orientada a la planeación. En todo este proceso la cultura empresarial jugará el papel más importante, los dueños y directores de empresas pequeñas deben pensar en grande, para lograr una transformación tal que les permita competir en niveles que antes no imaginaron. Mientras que los dueños o directores de grandes empresas tienen que pensar en pequeño, para saber identificar y reconocer lo que no están haciendo bien y tener la voluntad de mejorarlo.

El programa de certificación Mexicanshoes se compone de cuatro fases fundamentales como se muestra en la figura 16:

Figura 16



Fuente: Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. 2007

Por lo general, la consultoría tradicional trabaja de manera vertical, es decir, se enfoca en solucionar problemas por departamentos específicos, por lo que los resultados no pueden observarse en el corto plazo cuando existen problemáticas en más de un departamento. La metodología Mexicanshoes trabaja de manera vertical y horizontal, es decir, no solo se enfoca a resolver problemáticas por departamento sino que además trabaja de manera paralela en todas las áreas de la organización, lo que permite resultados mucho más efectivos. Adicionalmente la metodología identifica los requerimientos mínimos para operar eficientemente una empresa y proporciona toda la documentación soporte basándose en formatos electrónicos, lo cual simplifica enormemente el control de cada uno de los procesos, como se muestra en la figura 17:

Figura 17

Enfoque del programa de Certificación Mexicanshoes



Fuente: Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. 2007

3.3 Determinantes de Competitividad Internacional.

El enfoque de competitividad de Michael E. Porter y su aplicación al ámbito de las estrategias de competitividad de las empresas y de desarrollo de cadenas productivas, se fundamenta en las siguientes bases.

- ✚ Liderazgo en costo
- ✚ Diferenciación
- ✚ Enfoque o alta segmentación

Tradicionalmente, la competitividad de un país se había explicado a través de la teoría clásica de ventajas comparativas, la cual pone el énfasis exclusivamente en la abundancia de recursos naturales y factores de producción. A fines de la década de los ochentas, esta teoría, que actualmente es poco útil para explicar el desarrollo económico de la economía industrializada, se reveló como empíricamente falsa y contradictoria.

Dos factores, uno de carácter práctico y otro intelectual, indujeron la búsqueda y aparición de nuevas teorías que trataban de explicar la competitividad y el comercio internacional. De tal suerte que los recursos de una nación sean maximizados. Lo anterior lo realizan las industrias o empresas de una nación y, se establece un lazo de unión entre la competitividad del país y la capacidad de sus industrias para competir exitosamente en mercados internacionales.

La única forma de mantener una ventaja competitiva a nivel internacional es actualizando y revolucionando constantemente las condiciones técnicas de la producción. Las empresas deben evitar actitudes conformistas y mejorar permanentemente su cadena de valor.

Esta conducta innovadora debe enfocarse hacia los factores críticos de éxito:

- ✚ Desarrollar tecnología de procesos propia.
- ✚ Diferenciación de productos.
- ✚ Reputación de marca y, de relaciones y servicios a clientes.

Esto requiere un incremento sistemático de la inversión de capital, tanto en instalaciones físicas, planta y equipo, como en investigación y desarrollo especializados y en mercadotecnia.

La primera fuerza rectora de esta evolución es la innovación, ya que esto permite que las ventajas competitivas sean sostenibles en el largo plazo.

A través de la innovación las empresas desarrollan nuevas bases para competir o encuentran mejores formas para hacerlo quedando obsoletos los esquemas tradicionales.

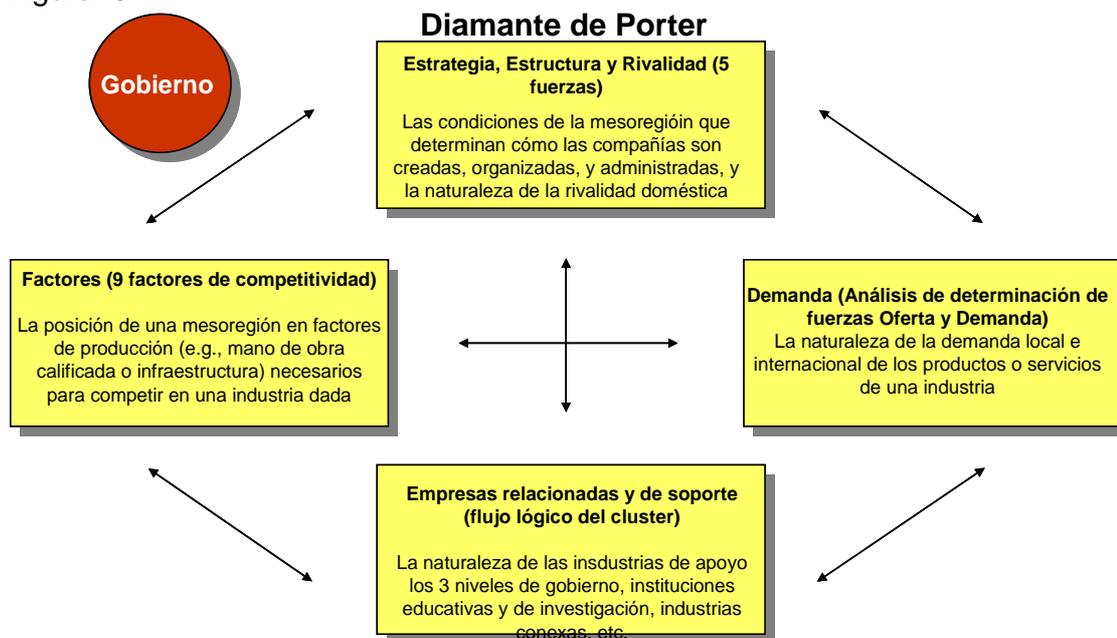
La innovación requiere un ambiente de tensión, presión, necesidad y aún adversidad. “El temor a perder algo es a menudo más poderoso que la esperanza de ganarlo.” (Porter, 1990). Siempre es el resultado de un esfuerzo sobre humano, tradicionalmente resulta en algo que finalmente parece mundano e incremental (y hasta obvio), el enfoque hacia la diferenciación y más en específico la especialización, nos lleva a contar con productos y servicios con valor agregado, las tendencias actuales de mercado le han dado una gran relevancia, al ser aceptados por el consumidor, este desarrollo en las empresas, les permite contar con una ventaja competitiva.

Al tratar de explicar y establecer por qué las empresas de algunas naciones tienden a la innovación constante y buscan siempre establecer nuevas bases que generen ventajas competitivas, Porter introdujo conceptos interesantes que ameritan un escrutinio más detallado. Su teoría, respaldada por los innumerables casos estudiados durante su investigación, sugiere que los atributos de una nación moldean el entorno económico de tal forma que esto promueve o impide la creación de ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo. Como lo podemos ver en la figura 18, el marco en el que se gestan las ventajas competitivas consta de cuatro atributos:

- ✚ Condiciones de los factores,
- ✚ Condiciones de la demanda,
- ✚ Empresas relacionadas horizontal y/o verticalmente y,
- ✚ La estructura y rivalidad de las industrias.

Todos estos atributos conforman un sistema al cual Porter denominó Diamante.

Figura18



Fuente: Diplomado en Competitividad en Clusters Económicos ITESM

Las características del Diamante determinan las industrias o los segmentos industriales en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito internacional. Las ventajas a lo largo del Diamante, son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito. Sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es un pre-requisito para lograr ventajas competitivas en una industria.

Condiciones de los factores: es el primer atributo del Diamante, en este caso el concepto de la teoría económica clásica ha sido revolucionado completamente por Porter; primeramente, el concepto neoclásico de la dotación o proporción de factores se concibe de un modo dinámico y no estático. Segundo, en lugar de la abundancia relativa se considera a la escasez como fuente fundamental generadora de ventajas competitivas.

El razonamiento es el siguiente: la abundancia normalmente genera una actitud complaciente mientras que ciertas desventajas selectivas contribuyen al éxito de una industria por su impacto en la estrategia dado que propicia la innovación.

El desarrollo de factores básicos no requiere gran esfuerzo, por ello son de fácil acceso para los competidores. Los factores avanzados, en cambio, requieren niveles de inversión elevados, recursos humanos sumamente calificados y una infraestructura moderna y eficiente.

Para fomentar la creación de ventajas competitivas sostenibles y, por tanto, elevar la competitividad nacional, los factores que se desarrollen deberán ser avanzados y especializados. Las naciones tienen éxito en aquellas industrias que son particularmente creativas e innovadoras. Los factores pueden separarse en generales versus especializados y en básicos versus avanzados.

Los factores generales son comunes a todas las industrias y por lo tanto no generan ventajas sostenibles, mientras que los factores especializados como infraestructura, investigación y desarrollo, educación, habilidades, tecnología de punta; son específicos para cada industria o segmento. Dado el tiempo que lleva generarlos y su difícil acceso, estos factores contribuyen significativamente a la creación de ventajas sostenibles (figura 19).

Figura 19

Condiciones de los Factores de Competitividad

FACTORES	Avanzados	Inversión Recursos Humanos Infraestructura	Inversión Calidad Recursos humanos calificados Infraestructura moderna y eficiente
	Básicos	Clima Ubicación geográfica Insumos y materias primas Comunes a todas las empresas de la industria	Investigación y desarrollo Educación para el trabajo Habilidades Transferencia de Tecnología
		Generales	Especializados



Fuente: Diplomado en Competitividad en Clusters Económicos ITESM

Condiciones de la demanda: otro atributo valioso es contar con demanda local sofisticada y exigente, ya que representa un poderoso incentivo para desarrollar una posición sólida internacionalmente. Esto estimula a las empresas a introducir nuevos productos al mercado con mayor rapidez. Los compradores locales pueden ayudar a las empresas a obtener ventajas si sus necesidades anticipan o prefiguran las tendencias de mercados globales.

La demanda se compone de tres elementos significativos:

- ✚ Naturaleza de las necesidades de los clientes locales (nivel de sofisticación y exigencia),
- ✚ tamaño y patrón de crecimiento del mercado interno, y
- ✚ mecanismos a través de los cuales las necesidades de los compradores locales están relacionadas con las empresas internacionales.

Empresas relacionadas y de apoyo: este tercer atributo genera lo que Porter denominó Clusters de empresas competitivas internacionalmente, que surgen por la relación entre diferentes industrias. Las empresas nacionales se benefician cuando sus proveedores son competidores globales. La presencia de empresas horizontalmente relacionadas e internacionalmente competitivas representa una fuente importante de ventajas competitivas.

La relevancia de lo anterior es mayor cuanto más interdependencia técnica exista entre las empresas integrantes de un cluster. Por ejemplo, el éxito internacional de una industria puede ejercer efectos multiplicadores sobre la demanda de un producto complementario ya que a menudo las industrias

relacionadas comparten actividades dentro de la cadena de valor, o fabrican productos complementarios.

Competencia o rivalidad interna: es el último y, probablemente, el más importante de los cuatro atributos, el cual obliga a las industrias a competir en forma más agresiva e innovadora y a adoptar una actitud global. La mayor rivalidad determina que las empresas tienden a expandirse a otros mercados con mayor prontitud que en aquellos países donde estos patrones no existen. Hay un elemento adicional acerca de la rivalidad; la rivalidad interna es mucho más fuerte que la pura competencia económica tradicional. La rivalidad internacional es a menudo la excusa para el proteccionismo o la intervención gubernamental mientras que con la rivalidad interna no existen excusas.

Las reglas del juego son las mismas para todos. Dos factores que hacen que la competencia se intensifique dentro de un país; es la actitud de la gente y la estructura de capital. La conducta de la gente, motivación para trabajar y desarrollar habilidades, por ejemplo, puede influir la disposición o habilidad de la empresa para innovar y competir internacionalmente.

Y las metas de la empresa a menudo reflejan las características de los mercados de capitales nacionales y las prácticas de remuneración; metas individuales versus metas de conjunto; industrias emergentes versus industrias maduras.

Gobierno: Su grado de intervención y sus políticas juegan un papel determinante en la competitividad de un país. Porter plantea que, tradicionalmente, tiende a concebirse al gobierno como un elemento esencial que proporciona ayuda a las empresas líderes y crea “campeones nacionales”. Sin embargo, según su análisis, ello puede resultar en una erosión permanente de la competitividad. Otro punto de vista acepta la figura del libre mercado con una política de *“laissez faire”*. Pero esto no contempla la necesidad de crear estructuras e instituciones sociales críticas, que no son económicamente viables -individualmente mas no en conjunto- pero que fomentarían la innovación que, de otra manera, no podrían ser creadas en un entorno competitivo.

En el argumento de Porter el papel real del gobierno es el de servir como catalizador de la innovación y el cambio, cuestionar posiciones estáticas es forzar al sistema a mejorar constantemente e impulsar a las empresas a competir para acelerar el proceso de innovación. El gobierno deberá influir en los cuatro determinantes del Diamante, crear un entorno fértil para el desarrollo de industrias nacionales competitivas a nivel internacional. El gobierno debe enfocar sus esfuerzos a la creación de factores especializados y avanzados. También puede influir en las condiciones de la demanda, con la emisión de reglamentos más rígidos sobre productos, seguridad y medio ambiente, pues esto influirá en las necesidades de los consumidores.

Asimismo, la forma en que el gobierno desempeña el papel de comprador en la economía, puede estimular o aletargar a la industria nacional. Finalmente, el gobierno debe limitar tajantemente cualquier tipo de cooperación directa entre competidores, promover tasas crecientes de inversión, especialmente en capacitación, innovación y activos físicos y rechazar tendencias monopólicas u oligopólicas, pues esto propicia mercados fértiles en los que ganan empresas ineficientes que, en ocasiones, se erigen como el principal obstáculo de la innovación tecnológica.

El papel del Gobierno ha sido malinterpretado con cierta frecuencia, y la razón se encuentra en la falta de entendimiento de la siguiente premisa: Porter nos dice que Las empresas pueden sobreponerse a cualquier desventaja en costos a través de la innovación, y esta solamente se dará por medio de presiones del mercado y la competencia. Sin embargo, cuando el Gobierno suprime las presiones del mercado para una industria nacional, también elimina los incentivos para innovar y mejorar. Por lo tanto, según Porter, en lugar de intervenir deliberadamente en industrias específicas con políticas proteccionistas, los gobiernos deberían enfocarse a moldear los atributos de la economía nacional de tal forma que, a partir de estrategias de política económica, se generen ventajas competitivas sostenibles. Lo anterior proporcionará un ambiente fértil para la gestación de industrias competitivas internacionalmente.

Fenómenos fortuitos: Estos no pueden ser controlados generalmente, pero proporcionan un fuerte estímulo para el cambio y la innovación. Crean los medios para que nuevas empresas ingresen a la industria, o para que algunas naciones se conviertan en competidoras internacionales. Los casos fortuitos multiplican situaciones que permiten cambios en las posiciones competitivas; sin embargo, los atributos nacionales del Diamante juegan un papel importante respecto a la forma en que la nación los aprovecha. La invención y la actitud empresarial forman el núcleo de las ventajas competitivas nacionales y su formación inicial a menudo es un hecho fortuito. Aquí nuevamente los atributos de un país actúan determinadamente. Por lo tanto, lo que a primera vista parece un hecho fortuito, es el resultado de diferencias importantes en atributos nacionales.

Etapas del desarrollo competitivo: Mediante la aplicación de este marco conceptual, Porter identificó cuatro etapas a saber:

1. Los factores como impulsores de la economía: En esta etapa, las industrias obtienen sus ventajas principalmente de la disposición de factores básicos de la producción (mano de obra no calificada, recursos naturales, clima), o bien de la competencia vía precios y la venta de productos primarios o materias primas. Este tipo de economía proporciona una base pobre para un crecimiento sostenible de la *productividad*. Pocas naciones rebasan esta etapa.

2. La inversión como impulsora de la economía: La nación obtiene sus ventajas de la inversión agresiva en una escala eficiente, de instalaciones y tecnología extranjera. El país compite en productos estandarizados y sensibles al precio. En esta etapa, las empresas ya han desarrollado la habilidad de adaptar y mejorar la tecnología extranjera y vender, así, sus propios productos en mercados externos. Estas naciones tienden a favorecer la inversión y el crecimiento económico a largo plazo, en lugar del gasto en consumo y la redistribución del ingreso.

3. La innovación como impulsora de la economía: En esta etapa todos los atributos del Diamante interactúan y se apoyan mutuamente. En esto reside su mayor fortaleza. Las empresas que forman la industria y las empresas colaterales, no solamente copian y mejoran otras tecnologías, sino que, fundamentalmente, también son capaces de innovar en productos y procesos y crear tecnologías y procesos propios.

4. La riqueza como impulsora de la economía: Esta es una etapa declinante. Su fuerza motriz es la conservación de la riqueza en favor del status quo. Los niveles de inversión, la innovación y el cambio tecnológico no constituyen prioridades de la marcha de la economía. El rango de industrias en las que las ventajas competitivas son sostenibles, se estrecha significativamente. Las fusiones y adquisiciones florecen y proliferan. Las empresas extranjeras empiezan a disminuir su participación de mercado, y si esta tendencia no cesa, puede llevar a la economía al inicio del ciclo.

La competitividad se genera individualmente (a nivel microeconómico, industria o empresa), y no con base en agregados, o niveles macroeconómicos, como generalmente se tiende a pensar. Por lo tanto, los esfuerzos en esta dirección deberán tomar como unidad a la industria o empresa y no a la nación. La competencia se gana o se pierde en industrias específicas. La competencia entre empresas individuales, determina el estado que guarda la economía de una nación y su habilidad para progresar.

Finalmente Porter encuentra que el papel del Gobierno es similar al de un entrenador: el Gobierno puede aumentar o disminuir la ventaja competitiva, pero no puede competir él mismo en el comercio internacional. Su papel es el de forzar a cada jugador (empresa) a obtener un mejor desempeño, estableciendo estándares elevados e insistiendo en un nivel de competencia igualmente alto, lo cual redundará en sinergias a lo largo de las cadenas productivas y de valor. La cadena de valor disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existentes y potenciales. Una

empresa obtiene la ventaja competitiva desempeñando estas actividades, estratégicamente importantes, más barato o mejor que sus competidores.

Tomando como referencia este modelo de competitividad, en el año 2005 la Ciceg, como complemento al PROCIC, desarrollo un modelo de competitividad para la industria fundamentado en la teoría de Porter, llamado Visión 20/20.

El Modelo de Porter contempla varios escenarios, de los cuales, el de industria competitiva es el más favorable para la industria nacional del calzado, dado que permite una salida más rápida de la recesión, además de permitir una expansión de la industria a largo plazo; este escenario está basado en un cambio total en la gestión de las empresas, ya sea en la cultura por el crédito, en la disposición para concretar alianzas estratégicas, en la incorporación de la tecnología en los diferentes procesos y/o en una política de capacitación y asistencia técnica permanente.

Con los siguientes objetivos:

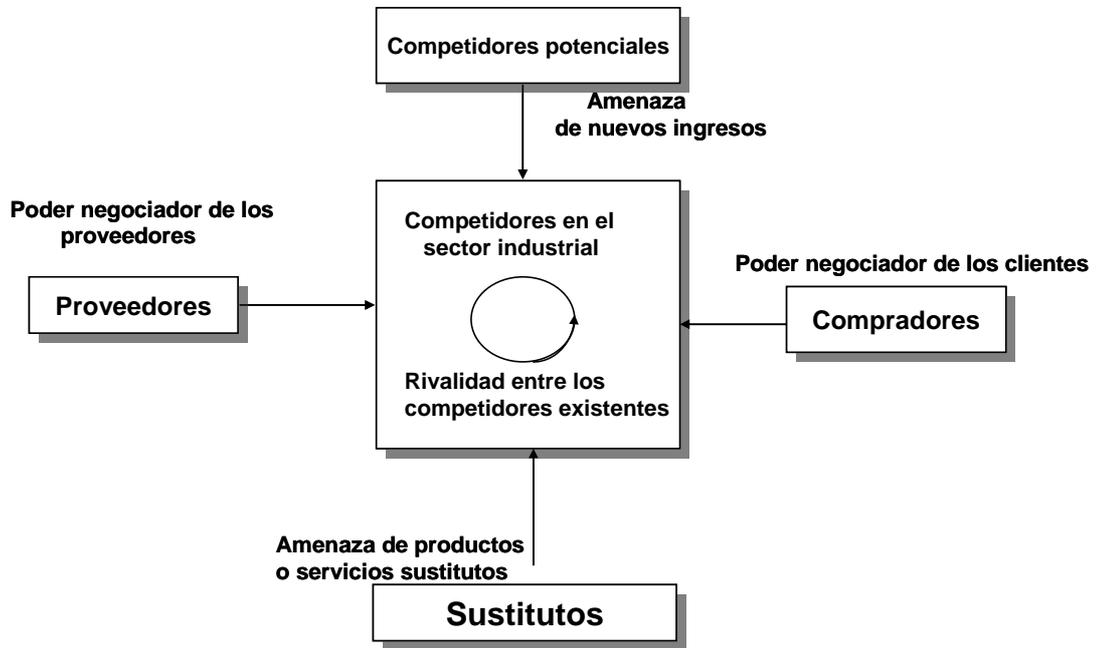
- ✚ Propiciar economías de escala para la industria así como alianzas estratégicas verticales y horizontales (desarrollo de la proveeduría y conformación de integradoras y comercializadoras).
- ✚ Aumentar las inversiones en el sector industrial, así como generar los mecanismos necesarios para competir en igualdad de condiciones.

El modelo de fuerzas competitivas de Michael E. Porter (figura 20) desarrolla un marco conceptual que es de utilidad tanto para orientar a los empresarios, gobiernos, instituciones y a los diversos actores en la toma de decisiones de un cluster como el de cuero y calzado, como para la formulación de políticas industriales orientadas a promover la competitividad de una región y de un país. El modelo consta de cinco factores; proveedores, clientes, competidores potenciales (nuevos participantes), sustitutos y competidores en el sector (rivalidad industrial).³³

³³ Porter E., Michel. *Estrategia Competitiva*. CECOSA, México 1980, pág 24.

Figura 20

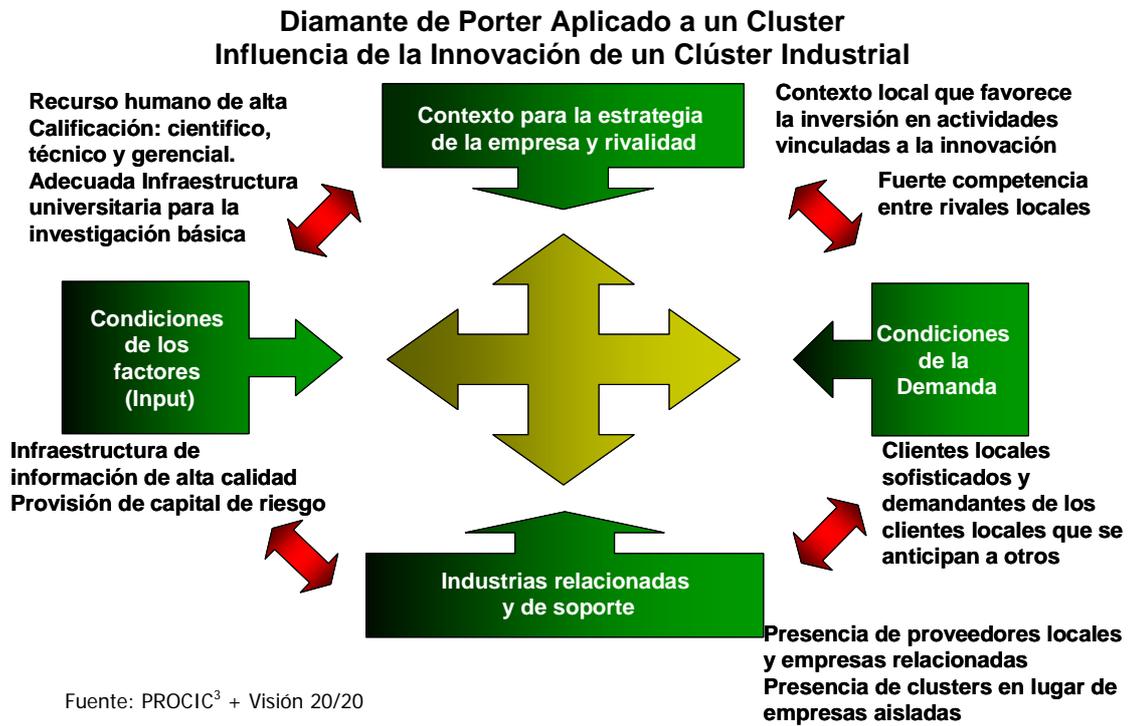
Fuerzas que mueven la Competencia en un Sector Industrial



Fuente: "Estrategia Competitiva", Michael E. Porter

La teoría de Porter también sugiere que los atributos de una nación moldean el entorno económico, de tal forma que promueven o impiden la creación de ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo. Como se ilustra en la figura 21, el marco en el que se gestan las ventajas competitivas constan de cuatro atributos: Condiciones de los factores, condiciones de la demanda, industrias relacionadas y de soporte y el contexto para la estrategia de la empresa y rivalidad. Todos esos atributos conforman un sistema, comúnmente denominado el diamante de Porter.

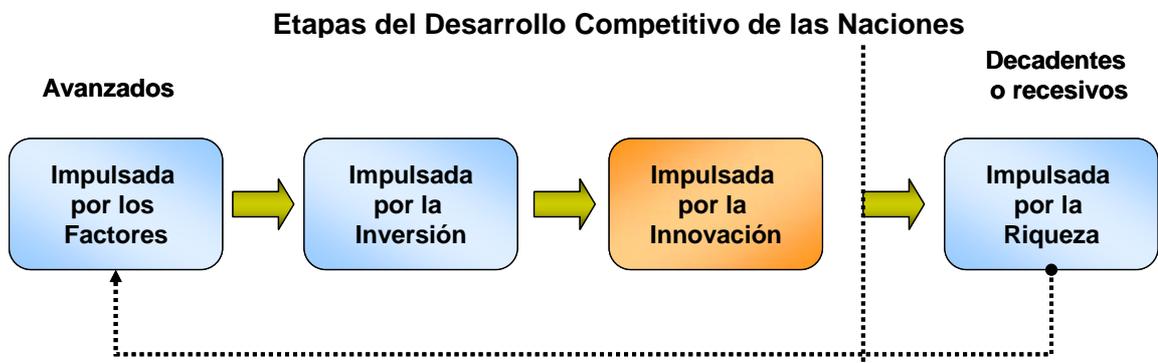
Figura 21



Las características del diamante determinan las industrias o los segmentos industriales en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito internacional. Las ventajas a lo largo del diamante son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito; sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es prerequisite para lograr ventajas competitivas en una industria.

Por otra parte, en sus trabajos sobre la ventaja y estrategia competitiva Michael Porter identificó cuatro etapas del desarrollo competitivo de las naciones (figura 22).

Figura 22



En la primera etapa las industrias obtienen sus ventajas competitivas principalmente de la disposición de factores básicos de la producción: mano de obra no calificada, recursos naturales, clima, o bien de la competencia vía precios y la venta de productos primarios o materias primas. Este tipo de economía proporciona una base pobre para un crecimiento sostenible de la productividad.

En la segunda etapa, cuando la inversión es la impulsora de la economía, las empresas ya han desarrollado la habilidad de adaptar y mejorar la tecnología extranjera y vender, así, sus propios productos en mercados externos.

Cuando la innovación es la impulsora de la economía en la tercera etapa, los elementos del diamante interactúan. Las empresas que forman la industria y las empresas relacionadas, no solamente copian y mejoran otras tecnologías, si no que también son capaces de innovar en productos y procesos y crear tecnologías y procesos propios.

En la cuarta y última etapa, los niveles de inversión, la innovación y el cambio tecnológico no constituyen prioridades en la marcha de la economía. El rango de industrias en la que las ventajas competitivas son sostenibles, se estrecha significativamente; por lo tanto, para crear ventajas competitivas sostenibles, los factores que se desarrollen como elementos del proceso productivo deberán ser avanzados y especializados.

La industria del cuero y calzado tienen la característica de ser intensiva en mano de obra; aprovechándola México podría lograr una situación favorable en relación con algunos países y segmentos de mercado internacionales. En los últimos años, esta industria ha experimentado un importante dinamismo en el comercio exterior y los niveles de producción se han recuperado tras una importante caída al principio de los años noventa; sin embargo, esto no es suficiente para aliviar las deficiencias en la cadena productiva lo que podría tener un impacto indeseable en la eficiencia y la competitividad mundial.

Respecto al costo de la mano de obra, México se encuentra en una posición desfavorecida con respecto a los países asiáticos. Mientras en México un trabajador de calzado tenía en 1993 un salario mensual aproximado de entre 220 y 250 USD, en Vietnam este era de 50 USD, en Indonesia ganaban entre 30 y 60 USD, en China entre 50 y 80 USD, y en Tailandia entre 100 y 200 USD. Pero por otra parte, y así se explica la reubicación de la producción en Asia, un obrero taiwanés ganaba entre 600 y 800 USD y uno surcoreano mil USD. En México después de la devaluación del peso en 1995, la mano de obra para esta industria deviene más competitiva aunque sin llegar al nivel de los países asiáticos.³⁴

³⁴ Martínez M, Adriana, *Capacidades Competitivas en la Industria del Calzado en León*, Tecnológico de Monterrey, México, 2006, Pág. 141

La principal materia prima para la industria del cuero y calzado en lo referente a productos de piel, son los cueros y las pieles; dicho insumo representa alrededor del 65% del costo de producción de los artículos que se realizan en cualquiera de las tres ramas que conforman esta industria. Estos insumos son importados en su mayoría (como en el caso de los cueros crudos) debido a los bajos volúmenes de producción nacional y a la excelente calidad del cuero importado, que en su mayoría es utilizado para productos de exportación. Otros insumos importados con frecuencia son las pieles sintéticas, las partes para calzado (tacones, suelas, etc.), los productos químicos y los adornos y herrajes.

Entre 2002 y 2004 los costos de los materiales nacionales aumentaron; como ejemplo, las suelas y otros componentes se encarecieron 13%. La participación de la industria del calzado en la economía se ha reducido significativamente en los últimos cuatro años debido al estancamiento de su producción, que es altamente sensible a los cambios en la competitividad internacional.

Por último, hay que hacer notar que la maquinaria y herramientas que utilizan la industria del cuero y calzado en su mayoría es importada de Italia, Francia, y Alemania, países líderes en fabricación de estos bienes.

La industria en México fabrica una amplia variedad de productos; sin embargo, el que tiene una mayor diferenciación tanto en el mercado nacional como internacional es la bota vaquera.

Un atributo valioso es contar con demanda local sofisticada, ya que representa un poderoso incentivo para desarrollar una posición sólida internacionalmente; esto estimula a las empresas a introducir nuevos productos al mercado con mayor rapidez. Los compradores locales pueden ayudar a las empresas a obtener ventajas si sus necesidades anticipan o prefiguran las tendencias de mercado globales.

El precio es el factor de mercadotecnia menos controlable para la situación de la industria, ya que está siendo pautado por el entorno competitivo nacional y mundial. Los productores necesitan fijar precios adecuados para poder competir en el mercado doméstico debido a la gran penetración de productos importados; sin embargo, la industria mexicana del calzado no está preparada para ofrecer precios bajos, ya que un gran porcentaje de sus costos son altos. Los competidores internacionales están entrando con gran fuerza al mercado nacional con base en precio, por lo que únicamente aquellos productos diferenciados y orientados a nichos específicos de mercado están en condiciones de manejar precios más altos, obteniendo mejores márgenes.

El precio promedio que el consumidor pagó en México por un par de zapatos fue de \$400.00.

No ha existido en la industria un antecedente de acciones formales y estructuradas para posicionar el producto en diferentes mercados. Los

esfuerzos de publicidad que se han manejado han sido esfuerzos aislados o muy específicos, pero sin una estrategia que presente objetivos concretos con resultados medibles y cuantificables, como por ejemplo desarrollar un estudio con el consumidor previo a la campaña de publicidad y otro cuando se termine (para medir la efectividad de la misma), o medir el incremento en ventas después de una campaña específica.

La estrategia de ventas que sigue la industria es tipo “push” (empuje), la cual es débil. No existe una fuerza de ventas preparada, dedicada a activar las ventas y agotar canales comercializadores para mover aquellos productos que tienen mayor oportunidad dentro de la industria.

La industria no se caracteriza por ofrecer un buen servicio. Los grandes comercializadores de calzado han comentado que son pocos los fabricantes serios y comprometidos con el servicio, lo cual afecta la imagen de la industria mexicana, además de dificultar el acceso a nuevas oportunidades de comercialización.

Las tendencias de la moda son transitorias, por lo que es necesario invertir constantemente en nuevos diseños y propuestas. México no cuenta con una industria de calzado que proponga moda a nivel internacional; En la mayoría de los casos, la estrategia que se ha seguido es la de viajar a las diferentes ferias internacionales para traer nuevos conceptos y diseños, mismos que son desarrollados (copiados) en el país. Las pequeñas empresas que no pueden realizar estos viajes sólo reproducen los modelos que están siendo lanzados al mercado, ya sea por competidores nacionales o extranjeros.

El poder de las familias se ha visto deteriorado y ello ha provocado una contracción en la demanda. En cuanto al comportamiento del consumidor nacional, de acuerdo a un estudio de consumo de calzado realizado en 2005 y 2006 por la CICEG, en 17 ciudades de nuestro país. El canal comercializador tiene un gran poder de negociación, además de ser un buen conocedor tanto de los precios del mercado como de los requerimientos del consumidor. Por otro lado, es el eslabón que acapara los mayores márgenes de ganancia.

Los canales de comercialización más utilizados son las zapaterías (48%), los catálogos (17%), las tiendas departamentales (9%) y los Centros Comerciales (8%). El tipo de calzado con mayor consumo a nivel nacional es el de vestir para caballero (10%) y el de vestir para dama (10%), seguido por el tenis para caballero (9%), las sandalias para dama (8%) y el calzado casual para dama (8%).³⁵

La industria tiene marcas fuertes, pero son el resultado de esfuerzos individuales de empresas, no de la industria. Según el Estudio de Consumo

³⁵ Estudio de consumo de calzado CICEG

2004, las razones que motivan al consumidor para realizar la compra de una marca en particular, son: comodidad (24.24%), diseño (22.64%) y calidad (21.07%).³⁶

En cuanto al reconocimiento de marca, las marcas con mayor posicionamiento los resultados fueron: Andrea (23%), Flexi (12%), Nike (8%), Canadá (4%) y Emyco (4%).

Es importante mencionar que un 32% de los consumidores nacionales entrevistados no recordaron la marca del calzado adquirido. Finalmente, se puede mencionar que el consumidor mexicano no tiene conciencia del origen del calzado que compra; sin embargo, sí tiene conocimiento y preferencia de marcas, el factor general sigue siendo el precio y el diseño y en segundo término el comprar calzado de marca.

Las tendencias y necesidades de los consumidores alrededor del mundo son muy heterogéneas a pesar de la globalización que se vive hoy en día, y varían de acuerdo a las características del entorno en el que se desenvuelve el consumidor (situación geográfica, demográfica y económica, entre otros factores).

Para los consumidores europeos el factor clave para la compra de calzado es que sea de marca reconocida y mejor aún, una marca transnacional, ya que consideran este atributo como garantía de calidad en el producto, por la durabilidad del calzado y la mano de obra calificada utilizada para su elaboración.

En los Estados Unidos además de la Bota Vaquera que cubre un segmento específico de identidad, la tendencia se ha inclinado al consumo de calzado tipo casual, favorecido por la población de adultos mayores que es más conservadora y no dirige su consumo hacia el calzado de moda.

Competidores del Sector: En este sentido, el reto principal es desarrollar una estrategia eficaz para enfrentar dicha competencia en los mercados internacionales y locales, se requiere contar con una estrategia sistémica que permita desarrollar y mejorar la economía de aglomeración que se obtienen de fortalecer el desarrollo del Cluster-Cuero-Calzado de Guanajuato.

En el argumento del modelo de fuerzas competitivas de Porter, el papel real del gobierno es el de servir como catalizador de la innovación y el cambio, cuestionar posiciones estáticas, forzar al sistema a mejorar constantemente e impulsar a las empresas a competir para acelerar el proceso de innovación. Bajo esta perspectiva, el gobierno deberá crear un entorno fértil para el desarrollo de industrias nacionales competitivas a nivel internacional. Tal como

³⁶ Estudio de consumo de calzado 2004 CEESP, CICEG

se menciona en el Capítulo 2, el entorno de política pública orientada a la industria en el actual gobierno se plasmó en el Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006 (PDE). En él se reconoce la importancia y el peso de el micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMEs) en el desarrollo nacional, pues contribuyen con 6 de cada 10 empleos y participan con el 42% de la producción nacional. A diferencia de gobiernos anteriores en los que se consideraba primordialmente a las grandes empresas industriales la piedra angular de cualquier decisión en materia económica, en el PDE se argumentan las políticas específicas para otorgar apoyos directos a las MIPyMEs y generar acciones destinadas a crear un entorno que incentive su participación. De hecho, sus retos se resumen en crear ese entorno adecuado, incrementar su competitividad y fortalecer la articulación de las regiones y sectores productivos para consolidar vocaciones productivas.

La importancia de las organizaciones de apoyo financiero, apoyo a la investigación, formación de recursos humanos y fomento a las exportaciones (tanto públicas como privadas) radica en el desarrollo.

Otro factor determinante de la competitividad en las empresas de calzado es la productividad. La *manufactura esbelta* que implica un incremento en la productividad tuvo sus orígenes en Japón el cual, completamente destruido a consecuencia de la Segunda Guerra Mundial, buscaba en nuevas y revolucionarias prácticas de manufactura la única forma de revivir su industria. Es así que, con la ayuda del norteamericano Edward Deming y los japoneses Taiichi Ohno, Shigeo Shingo, Eijy Toyoda dan origen a la manufactura esbelta encarnada en el Toyota Production System que después sirvió de modelo de manufactura para las empresas estadounidenses que se vieron obligadas, a adoptar este sistema en pro de sobrevivir,.

La implementación de la manufactura esbelta implica la adopción de una filosofía de mejoramiento continuo que lleve a las empresas a incrementar, de forma general, todos sus estándares, con el objetivo de incrementar la satisfacción del cliente y el margen de utilidad obtenido producto de esta satisfacción. En sí, la manufactura esbelta tiene como objetivos:

- ✚ reducir costos, mejorar procesos y eliminar desperdicios,
- ✚ reducir el inventario y el espacio en el área de producción,
- ✚ crear sistemas de producción más sólidos,
- ✚ crear sistemas de entrega de materiales apropiados,
- ✚ mejorar la distribución de las áreas para aumentar la flexibilidad,
- ✚ reducir los tiempos de producción y eliminar los tiempos de espera, y
- ✚ mejorar la calidad de los productos o servicios brindados, entre otros.

Este tipo de pensamiento está siendo adoptado por la mayoría de empresas competitivas en los mercados más complicados y exigentes del mundo pues las mejores ideas surgen de un grupo producto de la sinergia entre sus miembros. En la actualidad, son cinco los principios bajo los cuales se guía este tipo de pensamiento:

1. El cliente no busca un producto o un servicio, busca una solución;
2. toda actividad que no agregue valor al bien es considerada un desperdicio;
3. todo proceso debe fluir suave de un paso que agregue valor a otro;
4. producir bajo ordenes de los clientes y ya no sobre pronósticos;
5. cumplidos los cuatro primeros principios, utilice la eficiencia para mejorarlos.

El objetivo central de las 5 S's es lograr el funcionamiento más eficiente y uniforme de las personas en los centros de trabajo. Cada s representa una palabra en japonés:

Figura 23

5 S's

Seiri	Seleccionar	Eliminar lo que no se necesite.
Seiton	Todo en su lugar	Asignar un lugar fijo, lógico y conveniente a cada herramienta o material necesario.
Seiso	Super limpieza	Hacer una limpieza excepcional.
Seiketso	Estandarización	Establecer las nuevas condiciones como normales.
Sitsuke	Sostenimiento	Sostener el esfuerzo para no perder lo avanzado.

La mejora continua, Kaizen, se apoya en los equipos de trabajo y la Ingeniería Industrial para mejorar los procesos productivos. En sí, Kaizen se enfoca a la gente y a la estandarización de los procesos. Su práctica requiere de un equipo integrado por personal de producción, mantenimiento, calidad, ingeniería, compras y demás empleados que el equipo considere necesario. Su objetivo es incrementar la productividad controlando los procesos de manufactura mediante la reducción de tiempos de ciclo, la estandarización de criterios de calidad y de los métodos de trabajo por operación.

El cambio rápido de modelo (Smed, por sus siglas en inglés Smed Single Minute Exchange of Die) son teorías y técnicas para realizar las operaciones de cambio de modelo en menos de 10 minutos. Desde la última pieza buena hasta

la primera pieza buena en menos de 10 minutos. El sistema SMED nació por necesidad de lograr la producción Justo a Tiempo. Este sistema fue desarrollado para acortar los tiempos de la preparación de máquinas, posibilitando hacer lotes más pequeños de tamaño. Los procedimientos de cambio de modelo se simplificaron usando los elementos más comunes o similares usados habitualmente.

Kanban es el uso de etiquetas que contiene información que sirve como orden de trabajo, esta es su función principal, en otras palabras es un dispositivo de dirección automático que brinda información acerca de qué se va a producir, en qué cantidad, mediante qué medios y cómo transportarlo.

Dentro de las principales funciones desarrolladas por la Etiqueta Kanban, tenemos:

- ✚ *Control de la producción.*- Integración de los diferentes procesos y el desarrollo de un sistema Justo a Tiempo en el cual, los materiales llegarán en el tiempo y cantidad requerida en las diferentes etapas de la fábrica y si es posible incluyendo a los proveedores.
- ✚ *Mejora de los procesos.*- Facilita la mejora en las diferentes actividades de la empresa mediante el uso de Kanban, esto se hace mediante técnicas de ingeniería.

La parte fundamental en el proceso de desarrollo de una estrategia esbelta es la que respecta al personal, ya que muchas veces implica cambios radicales en la manera de trabajar, algo que por naturaleza causa desconfianza y temor. Lo que descubrieron los japoneses es que, más que una técnica se trata de un buen régimen de relaciones humanas. En el pasado se ha desperdiciado la inteligencia y creatividad del trabajador, a quien se le contrata como si fuera una máquina. Es muy común que cuando un empleado de los niveles bajos del organigrama se presenta con una idea o propuesta, se le critique e incluso se le calle. A veces los directores no comprenden que cada vez que le “*apagan el foquito*” a un trabajador, están desperdiciando dinero.

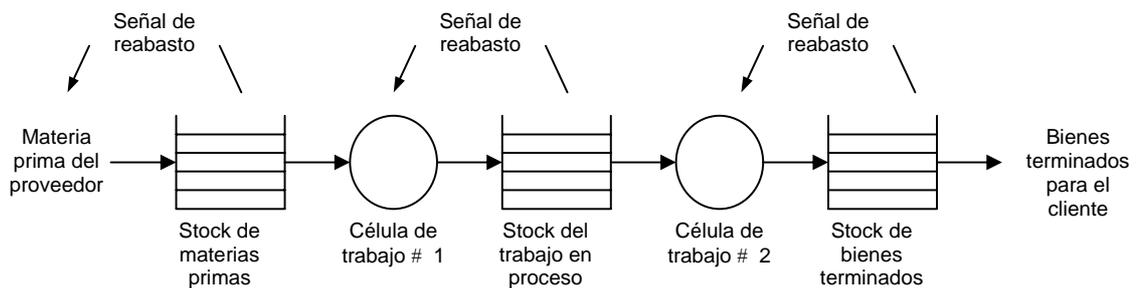
El concepto de manufactura esbelta implica la anulación de los mandos y su reemplazo por el liderazgo. La palabra líder es la clave.

Justo a Tiempo es una filosofía industrial que consiste en la reducción de desperdicio (actividades que no agregan valor); es decir, todo lo que implique sub-utilización en un sistema desde compras hasta producción. Existen muchas formas de reducir el desperdicio, pero el Justo a Tiempo se apoya en el control físico del material para ubicar el desperdicio y, finalmente, forzar su eliminación. La idea básica del Justo a Tiempo es producir un artículo en el momento que es requerido para que este sea vendido o utilizado por la siguiente estación de trabajo en un proceso de manufactura. Dentro de la línea de producción se controlan en forma estricta no sólo los niveles totales de inventario, sino también el nivel de inventario entre las células de trabajo. La producción dentro de la célula, así como la entrega de material a la misma, se ven impulsadas sólo cuando un *stock* (inventario) se encuentra debajo de cierto límite como

resultado de su consumo en la operación subsecuente. Además, el material no se puede entregar a la línea de producción o la célula de trabajo a menos que se deje en la línea una cantidad igual. Esta señal que impulsa la acción puede ser un contenedor vacío o una tarjeta Kanban, o cualquier otra señal visible de reabastecimiento, las cuales indican que se ha consumido un artículo y se necesita reabastecerlo. La figura 24 nos indica cómo funciona el Sistema Justo a Tiempo.

Figura 24

Sistema Justo a Tiempo



Los 7 pilares de justo a tiempo:

1. *Igualar la oferta y la demanda.* No importa de qué color o sabor lo pida el cliente, aprenderemos a producirlo como se requiera, con un tiempo de entrega cercano a cero;
2. *El peor enemigo: el desperdicio.* Eliminar los desperdicios desde la causa raíz realizando un análisis de la célula de trabajo.
3. *El proceso debe ser continuo, no por lotes.* Esto significa que se deben producir solo las unidades necesarias en las cantidades necesarias, en el tiempo necesario. Para lograrlo se tiene dos tácticas:
 - a) Tener los tiempos de entrega muy cortos. Es decir, que la velocidad de producción sea igual a la velocidad de consumo y que se tenga flexibilidad en la línea de producción para cambiar de un modelo a otro rápidamente y,
 - b) Eliminar los inventarios innecesarios.
4. *Mejora continua.* La búsqueda de la mejora debe ser constante, tenaz y perseverante, paso a paso para así lograr las metas propuestas;
5. *Es primero el ser humano.* La gente es el activo más importante. Justo a Tiempo considera que el hombre es la persona que está con los equipos, por lo que son claves sus decisiones y logran llevar a cabo los objetivos de

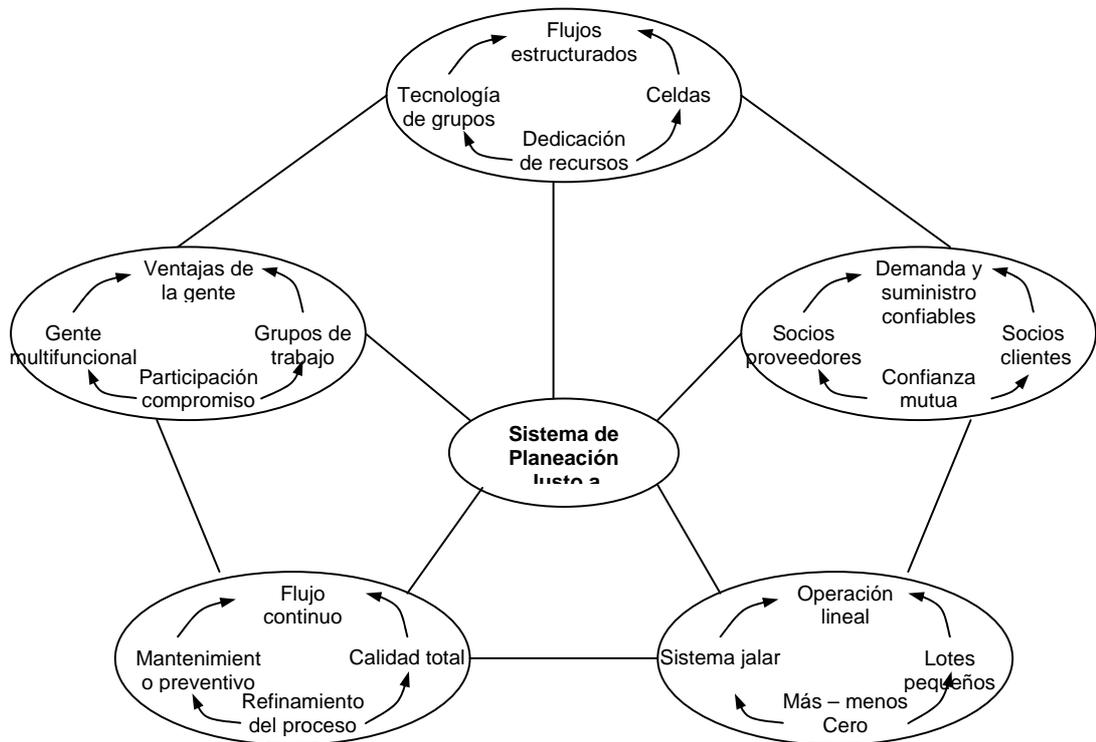
la empresa. Algunas de las actividades a realizar para cumplir con este punto son:

- Reducir el miedo a la productividad, practicando la apertura y confianza;
- Tener gente multifuncional;
- Tener empleos estables;
- Tener mayor soporte del personal al piso.

6. *La sobreproducción = ineficiencia.* Eliminar el “por si acaso” utilizando otros principios como son la calidad total, involucramiento de la gente, organización del lugar de trabajo, mantenimiento productivo total (TPM), Cambio rápido de modelo (Smed), simplificar comunicaciones, etc.
7. *No vender el futuro.* Las metas actuales tienden a ser a corto plazo, hay que reevaluar los sistemas de medición, de desempeño, etc. Para realizar estas evaluaciones se tiene que tomar en cuenta el Sistema de Planeación Justo a Tiempo.

Figura 25

Sistema de Planeación Justo a Tiempo



El sistema de *jalar* es un modelo de producción donde cada operación toma el material que necesita de la operación anterior. Consiste en producir sólo lo necesario tomando el material requerido de la operación anterior. Su meta óptima es: mover el material entre operaciones de uno por uno. Las referencias de producción provienen del centro de trabajo precedente. Entonces, la estación de trabajo anterior dispone de la exacta cantidad para sacar las partes disponibles a ensamblar o agregar al producto. Esta orientación significa comenzar desde el final de la cadena de ensamble e ir hacia atrás hacia todos los componentes de la cadena productiva, incluyendo proveedores y vendedores. De acuerdo a esta orientación una orden es disparada por la necesidad de la siguiente estación de trabajo y no es un artículo innecesariamente producido.

La orientación *jalar* es acompañada por un sistema simple de información llamado Kanban. Así, la necesidad de un inventario para el trabajo en proceso se ve reducida por el empalme ajustado de la etapa de fabricación. Esta reducción ayuda a sacar a la luz cualquier pérdida de tiempo o de material, el uso de refacciones defectuosas y la operación indebida del equipo. El sistema de *jalar* permite:

- ✚ reducir inventario y, por lo tanto, poner al descubierto los problemas,
- ✚ hacer sólo lo necesario facilitando el control,
- ✚ minimizar el inventario en proceso,
- ✚ maximizar la velocidad de retroalimentación
- ✚ minimizar el tiempo de entrega y,
- ✚ reducir el espacio.

Las células de manufactura son la agrupación de una serie de máquinas distintas con el objeto de simular un flujo de producción (ver figura 26):

Figura 26.

Células de Manufactura

Prerrequisitos	Características
Tiempos de montaje o preparación bajos	Más dependiente de la gente que de las máquinas
Volumen suficiente	Operaciones se balancean con base en tiempo de ciclo
Habilidad de solución rápida de problemas en línea	Equipo flexible en vez de supermáquinas
Agrupación por familias de producto	Mover pequeñas cantidades. Distancias cortas
Entrenamiento multifuncional a operadores	Distribución compacta
	Todo en su lugar

Los controles visuales están íntimamente relacionados con los procesos de estandarización. Un control visual es un estándar representado mediante un elemento gráfico o físico, de color o numérico y muy fácil de ver. La estandarización se transforma en gráficos y estos se convierten en controles visuales. Cuando sucede esto, sólo hay un sitio para cada cosa, y podemos decir de modo inmediato si una operación particular está procediendo normal o anormalmente.

El TPM se orienta a crear un sistema corporativo que maximiza la eficiencia de todo el sistema productivo estableciendo un sistema que previene las pérdidas en todas las operaciones de la empresa. Esto incluye “cero accidentes, cero defectos y cero fallos” en todo el ciclo de vida del sistema productivo. Se aplica en todos los sectores incluyendo producción, desarrollo y departamentos administrativos. Se apoya en la participación de todos los integrantes de la empresa, desde la alta dirección hasta los niveles operativos. La obtención de cero pérdidas se logra a través del trabajo de pequeños equipos.

El TPM permite diferenciar una organización en relación a su competencia debido al impacto en la reducción de los costos, mejora de los tiempos de respuesta, fiabilidad de suministros, el conocimiento que poseen las personas y la calidad de los productos y servicios finales. TPM busca:

- ✚ Maximizar la eficacia del equipo,
- ✚ Desarrollar un sistema de mantenimiento productivo por toda la vida del equipo,
- ✚ Involucrar a todos los departamentos que planean, diseñan, usan, o mantienen equipo, en la implementación de TPM,
- ✚ Activamente involucrar a todos los empleados, desde la alta dirección hasta los trabajadores de piso,
- ✚ Promover el TPM a través de motivación con actividades autónomas de pequeños grupos,
- ✚ Cero accidentes, y
- ✚ Cero defectos.

Históricamente en materia de productividad en las fábricas de México, el calzado tenía dos componentes que implicaban numerosas operaciones manuales: el corte y la suela. Con el tiempo solamente el corte y la suela. Hasta hace 20 años un zapato suponía entre 60 y 80 operaciones manuales o mecanizadas. Esta cifra se reduce con los años hasta menos de 25 operaciones para todo el proceso concentrándose en la elaboración del corte.

Los indicadores de la productividad eran los siguientes en la fabricación tradicional incluyendo maquinaria especializada para cada operación: se establecen por tipo de calzado y se miden pares/hombre/día. Buscando elevar esos indicadores, se desarrollaron las máquinas de moldeado directo de la suela con lo cual subieron prácticamente al doble.

El aprovechamiento promedio de la mano de obra en la mayoría de las fábricas mexicanas apenas supera el 50%, todavía son notorios los 6 desperdicios, debido a la falta de planeación de la producción, por producir de más, por almacenamientos innecesarios, por esperas innecesarias, por movimientos innecesarios y por operaciones defectuosas.

Por lo cual se han adoptado modelos más eficientes provenientes de Brasil y de Europa, sistemas que elevan la productividad, tales como: trabajo en células, reducción de espacios entre los puestos de trabajo, eliminación de los inventarios en proceso (mano a mano) y automatización del control de la producción, basados en los sistemas internacionales anteriormente descritos.

En cuanto a las mejores prácticas tecnológicas de la industria del calzado, una de las mejores que se auxilian en lo referente a las tecnologías de información, son los llamados diseños colaborativos, donde interactúan todos los actores en el mercado del calzado, desde la concepción, en algún punto central, con el uso de las tecnologías de información, se envían los requerimientos (hojas técnicas) y sistemas de costeo y diseños, por medio de "outsourcing" o empresas manufactureras ubicadas en los centros de trabajo competitivo (Asia), realizan los prototipos en tiempo record, estos a su vez establecen los mejores tiempos de entrega a un costo rentable para el corporativo, con la información adecuada en precio y diseño se toman decisiones en la producción por parte de las oficinas centrales del corporativo, haciendo que el diseño sea colaborativo, modelos de producción auxiliado de los sistemas de información son utilizados también por compañías como Zara.

En la búsqueda de la optimización y la mejora continua de los procesos, las empresas están usando herramientas que acercan a la satisfacción total del cliente consumidor, para ello se han fortalecido sistemas que hasta el momento han sido de impacto y de éxito especialmente en empresas orientales, con modelos como el QFD (Quality Function Deployment); Ingeniería Kansei y seis sigma, la calidad dejó de ser solo de exclusividad de las empresas Japonesas.

Con adaptaciones a la forma de desarrollar y concebir los procesos y productos en las empresas occidentales, se han venido utilizando estas herramientas con éxito. Las teorías llevadas a la práctica para el diseño de productos orientados al usuario están siendo las vanguardistas para el futuro desarrollo de productos ergonómicos orientados a la funcionalidad y buen gusto expresado por los usuarios.

Para la industria del calzado se están implantando sistemas de información como la semántica diferencial para definir elementos de diseño con tendencias a la concepción de gustos y percepciones abstractas del consumidor.

Con el apoyo de la ingeniería Kansei, el QFD y el modelo de Kano para evaluar la satisfacción del cliente en función del cumplimiento de los atributos mínimos que debe de cubrir los productos, se ha conseguido información valiosa para el diseño de productos ergonómicos para las industrias automotriz, cerámica, textiles, de muebles y calzado.

Toda la información es analizada por los sistemas de cómputo para los cuales se integran una gran cantidad de información en bases de datos, de palabras, imágenes, reglas, colores, los sistemas expertos procesan la información, haciendo uso de herramientas como el análisis de factores, los modelos de regresión proveen de soluciones virtuales que asemejan las percepciones de los clientes.

Mediante el uso de sistemas se puede tener un gran número de diseñadores o gente que provee información alrededor del mundo en tiempo real haciendo posible con estos elementos el diseño colaborativo mediante el uso de ingeniería Kansei.³⁷

En los sistemas de manufactura³⁸ la tecnología en un sentido amplio es un factor clave en la forma de innovar, pero hay una necesidad real para las fábricas de calzado para innovar y encontrar donde las innovaciones deben ser introducidas. En la industria del calzado las innovaciones han estado enfocadas principalmente al producto. Cada vez que una colección es lanzada, diseños y estilos del zapato son actualizados o cambiados radicalmente. Algunas veces, los nuevos diseños son caracterizados por un alto grado de innovación en estilo, materiales y componentes; sin embargo, rara vez sucede que los cambios radicales, en términos de innovación son hechos a la estructura general del calzado o a la forma en que es manufacturado.

A este respecto podemos asumir que hasta hoy, desde el punto de vista de la tecnología de la manufactura, en una evolución, con alguna fases de aceleración y otras a un paso relativamente lento, en vez de una real revolución. Aquí valdría la pena preguntarse que es primero: ¿es la innovación del producto la que empuja a los cambios del proceso tanto que las nuevas tecnologías están desarrolladas para soportar el diseño de una nueva concepción del zapato?, o viceversa, ¿es la innovación en las tecnologías de manufactura las que permiten a las compañías de calzado diseñar y producir en una forma más moderna y eficiente y, crear productos altamente innovativos?. En términos generales ambas respuestas son válidas, aunque podemos ciertamente asumir que el cambio más radical está en términos del producto, la más alta demanda está para las nuevas tecnologías de

³⁷ Hirata, R., Keisen Consultores, Curso de Ingeniería Kansei, León, Gto. Nov 2005.

³⁸ Dulio, Sergio; State of the art of shoe manufacturing technologies; American Shoemaking, October 2000.

manufactura. En general, es importante para los fabricantes de calzado, primero que todo, estar informados y conocer la tecnología con el fin de planear y manejar la innovación en sus productos

A través de la observación de como todas las máquinas involucradas en la manufactura del calzado (para corte, pespunte, montado, ensuelado, etc.) podemos resaltar una tendencia definida que han transformado estos mecanismos de automáticos a flexibles y como se transformarán rápidamente a equipo ágil. Los primeros dos pasos han sido ya realizados, mientras que esto último seguirá en los siguientes años.

Las máquinas automáticas son el primer nivel de automatización y uno de los primeros en aparecer históricamente, pueden ser programadas (manualmente) y pueden realizar sus tareas en forma autónoma, aunque requieran una gran cantidad de reprogramación en la producción de un artículo a otro, a veces es necesario reconfigurarlas al cambiar el tipo de producción. El tiempo de reprogramar/reconfigurar es alto y puede ser tan alto como el tiempo total de procesamiento. Son adecuadas para sistemas de producción a gran escala y ejecución de operaciones simples y repetitivas. Este tipo de máquinas no pueden ser fácilmente integradas en un sistema complejo de producción y fueron adoptadas solamente para altos volúmenes de producción con un número limitado de variaciones.

Las máquinas flexibles adicionan una nueva dimensión a la automatización, en tanto que la producción signifique fabricar grandes lotes de productos duraderos en un mercado relativamente estable, las máquinas automáticas jugaron un gran papel en apoyar a trabajadores en su puesto de trabajo y, principalmente, en incrementar la productividad, pero cuando la situación cambió, con lotes más pequeños y con una explosión en el número de artículos a ser producidos, la automatización sola no fue suficiente. Por lo tanto, las máquinas desarrolladas para calzado evolucionaron y aún evolucionando a unidades flexibles, una máquina flexible puede rápidamente interrumpir de un artículo específico a otro y puede rápidamente adaptarse a producir lotes de muy diferente tamaño. Reprogramarlas es muy rápido, los tiempos de cambio de herramientas son reducidos al mínimo (ajustes a máquinas relativos al cambio de tamaño del zapato son manejadas automáticamente) como un tiempo mínimo es necesario reconfigurar la máquina o parte de ella en el movimiento de un estilo de zapato a otro. Estas máquinas son ideales para la integración en sistemas de producción complejos, normalmente son equipadas con tableros de control numérico que pueden ser conectados a la columna vertebral de información de la fábrica con el fin de recibir información en tiempo real sobre lo que hay que producir y como (programas a ser ejecutados para un estilo de zapato dado).

La tendencia que es ya perceptible para ciertas aplicaciones, indican la existencia de un paso adelante, la flexibilidad tendrá que ser conjugada con otras capacidades, así que las máquinas ágiles de futura generación serán desarrolladas a través de estos tres vectores tecnológicos:

- ✚ Flexibilidad máxima, hasta el diseño el objetivo de eliminar completamente cada cambio de herramientas, en el cambio de un estilo a otro y deshacerse de todas las herramientas específicamente necesarias para cada modelo dado.
- ✚ Versatilidad mejorada, la posibilidad de ejecutar con una máquina simple y utilizando las herramientas necesarias, más que una simple operación, de este modo reemplazando, en el ciclo de manufactura, muchas máquinas al mismo tiempo.
- ✚ Auto adaptación con el fin de responder dinámicamente a los cambios en estilo o tamaño de lote, más que esto, la adaptación a la situación del “mundo real”. Esta capacidad hará a las máquinas más autónomas, tanto que podrían ejecutar sus operaciones por si mismas, a través de sensores capaces de diagnosticar los defectos en componentes y en cierto sentido repararlos.

Podemos encontrar en cualquier combinación de estos tres componentes la capacidad de proporcionar estas nuevas máquinas una nueva característica que podríamos llamar “agilidad”, cuando estos objetivos sean completados en su totalidad podríamos tener la posibilidad de producir lotes de zapatos eficientemente, desde simples pares con un amplio rango de estilos, aún con un buen nivel de enfoque al cliente de forma personalizado.

Pero la manufactura de calzado no es solo hecho por máquinas aisladas, el reto actual es la integración de cada máquina en un sistema estructurado de manufactura completo, en el cual, esta maquinaria y equipo deberán estar en una forma o en otra conectadas por dos flujos separados: el flujo físico de materiales y componentes que son manipulados de una estación de trabajo a otra, y por otro lado, el flujo intangible de información que es intercambiada horizontalmente entre los módulos que forman una isla específica de manufactura y, verticalmente desde el nivel de la fábrica hasta la planeación de la producción, diseño y niveles estratégicos de la compañía.

Debido a la necesidad de organizar el trabajo en la fábrica con el fin de que los ciclos de manufactura de productos a ser producidos fueran realizados en una forma eficiente y productiva, aparecieron en los periodos de la industrialización muchos modelos de manufactura.

Históricamente, el primer modelo que apareció en los años sesentas fue el denominado “línea de transferencia rígida”, que los zapateros conocen muy bien (esta es la forma en que aun el calzado es producido universalmente), este modelo vino a través de la primera generación de máquinas automáticas y sus palabras clave fueron la producción en masa y la productividad.

Posteriormente al comienzo de la siguiente década nuevas formas de trabajo en las organizaciones fueron tratadas con empresas en “islas de manufactura”, donde el papel del trabajador, con su habilidad y su flexibilidad natural fue valorizado (este modelo también fue y es hoy en día adoptado por pocas fábricas alrededor del mundo).

Entonces la ola de de la automatización flexible y la computación llegó, esto fue visto como la respuesta ideal al incremento de las demandas para la flexibilidad y el corto tiempo del mercado que fue hacia el final de los años setentas. La introducción de la automatización en todos los niveles de los procesos de producción apareció el modelo denominado “fábrica automatizada”. Posteriormente y aún empujada por la tremenda velocidad en la evolución de la tecnología de la información, hizo factible integrar todas las diferentes etapas del proceso de producción por un lado e integrando las diferentes fases del diseño del producto e ingeniería (estos fueron también los años de la primera difusión y aplicación del CAD/CAM).

De esta forma, entre los ochentas y los noventas, nuevos paradigmas aparecieron, entre ellos podemos mencionar “lean production o ingeniería esbelta” y la “manufactura ágil”. La ingeniería esbelta enfatiza la capacidad de la empresa a reaccionar lo más rápido posible a los cambios en la demanda del mercado, lo cual implica entregas justo a tiempo de materiales y componentes a la fábrica e involucra nuevamente al trabajador en una posición crucial buscando en ellos tener altas habilidades para la resolución de problemas, en ves de ser meros ejecutores de operaciones.

La manufactura ágil involucra conceptos de ingeniería esbelta y agrega aspectos adicionales orientados hacia la transformación de materia prima a un número limitado de productos, con una capacidad adicional de satisfacer las demandas para clientes personalizados de determinados productos. Este nuevo modelo involucra la integración entre mercadotecnia y manufactura por un lado y manufactura e investigación y desarrollo por el otro.

La capacidad de dominar el flujo de información es necesaria para implementar el modelo. La tabla 33 resume estos paradigmas de manufactura.

Tabla 33

Paradigmas de la manufactura

	60's Lineas de Transferencia	70's Islas de Manufactura	80's Fábrica Automatizada	90's Ingeniería Esbelta, Manufactura Ágil	Futuro Manufactura Holónica
Variable clave	Producción en masa.	Habilidades del operario	Fábrica integrada hacia dentro, integración de las etapas de producción	Integración entre mercadotecnia e ingeniería, enfoque al cliente, entregas y logística justo a tiempo	Sistemas de información, telecomunicaciones,
Recursos humanos	Operarios especializados	Enriquecimiento del trabajo,		Mejoramiento y aprendizaje continuo, operarios multihabilidades	Inteligencia
Tecnología	Productividad		Inicios de los sistemas CAD	Calidad contra productividad	Inteligencia

Pero existe un nuevo paradigma emergente, que requiere las mismas claves, es decir, por un lado las máquinas y por el otro el operario (inteligencia), el cual involucra la existencia de máquinas ágiles, sobre las cuales se basa el proceso de manufactura, que toma ventajas de la interminable evolución de la tecnología de la información, y más que esto, en telecomunicaciones, el modelo es denominado "manufactura holónica" (Holón es un conjunto de células que actúan de manera autónoma, no obstante están orientadas al logro de un objetivo compartido de orden superior). Este modelo o método de organización, presente ya desde hace ya algunos años en los sectores más avanzados (aeronáutica, electrónico, automovilístico, etc.) permite el desarrollo de nuevos productos y la simulación de posibles escenarios alternativos a nivel virtual.³⁹

³⁹ Los cuadernos de innovación para la industria del calzado, ASSOMAC, Italia, 2002.

El modelo prevé adelantar lo más posible las etapas iniciales del proceso, que de otra manera se llevarían a cabo en una etapa posterior y de llevarlas en paralelo a las precedentes, activando una mayor integración de organización a lo largo del proceso y evitando los envíos de entregas “físicas” entre las empresas implicadas en el desarrollo.

La utilización de sistemas CAD 3D en este modelo se vuelven indispensables en el diseño y desarrollo de calzado. La horma constituye también un elemento indispensable sobre la cual se proyectará y producirá el zapato. La manufactura de la horma que involucra tanto a personal de la fábrica de calzado como la de hormas, esto implica largas esperas e intercambios de información que demoran el desarrollo del modelo. La posibilidad ofrecida por el CAD de transferir los modelos de calzado de una horma a otra permite trabajar conjuntamente la etapa de finalización de la horma y del proyecto de un modelo, permitiendo al modelista, pensar, diseñar, visualizar e inclusive dimensionar el nuevo calzado sobre una horma provisoria.

De esta manera, es posible realizar el muestrario sobre hormas provisorias y luego en un segundo momento, transferir los modelos realizados a las hormas solicitadas en la fábrica de hormas. Las mismas ventajas descritas en el caso de las hormas están disponibles también en la preparación de tacones y de suelas.

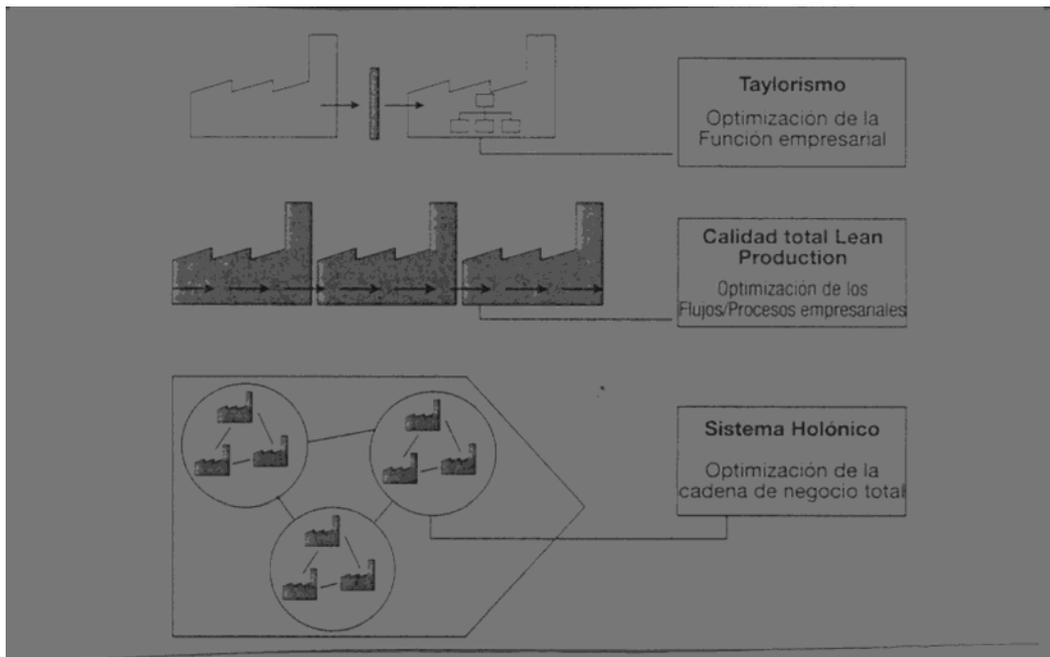
Con los sistemas CAD, la estructura de organización y productiva del sector calzado y la evolución tecnológica cada vez más rápida en el campo de la informática, permiten suponer fuertes cambios de organización en el sector. Con producción holónica-virtual se entiende un nuevo modo de producir, fruto de la colaboración de varias empresas en base al hecho que la ganancia de la propia empresa está estrictamente relacionada a la ganancia de otras empresas del sistema.

La base estructural de estos sistemas avanzados está constituido por pequeñas unidades operativas autónomas (todas las empresas forman parte del sector productivo) dispersas sobre el territorio, capaces de conectarse de la manera más rápida y posible entre sí, gracias a potentes sistemas informáticos, a sistemas de gerencia armonizados y a sistemas de valores compartidos, para aprovechar las distintas oportunidades de negocio que se presenten en cada oportunidad. Esta nueva modalidad de producción trae aparejada la exigencia fundamental de reemplazar las lógicas seguidas hasta ahora de optimización parcial de los procesos con la búsqueda de una eficiencia global.

En este caso podrá suceder que alguno de los eslabones (figura 27) de la cadena asuma valores de eficiencia diferentes, pero lo que se vuelve prioritario es el objetivo conmensurado sobre todo el sistema.

Figura 27

Desarrollo de los sistemas de manufactura



La elección de un sistema CAD, entonces, no representará solo una nueva forma de diseñar y desarrollar un zapato, sino que todas las empresas presentes a todo lo largo de todas las empresas productivas del sector harán uso del mismo, podría modificar inclusive la filosofía de concebir las actividades de negocios empresariales.

Se volvería posible emprender actividades de cooperación entre clientes y proveedores durante el proceso de durante el proyecto de un nuevo modelo (diseño conjunto): la fábrica de calzado podría recibir del cliente las especificaciones de un nuevo modelo y ser llamada a desarrollarlo con plena responsabilidad y, a su vez, las fábricas de hormas, tacones y los productores de equipo aportarían su know-how desde el inicio del proyecto.

Por otro lado, el sistema se vuelve virtual, en el momento que estas empresas, dada la creciente globalización de los mercados, no se hallan necesariamente cercanas desde el punto de vista geográfico, sino que están lejos entre sí. Las actividades de ingeniería concurrente y de diseño conjunto se desarrollarán, por

lo tanto, en lugares diferentes, pero estando conectados virtualmente a través de cables telefónicos. En efecto, ya es posible transferir proyectos e ideas bajo la forma de ficheros por vía módem o a través de Internet.

La tecnología de materiales produce productos, componentes y sistemas que son más pequeños, inteligentes, multifuncionales, ambientalmente compatibles y personalizados⁴⁰. Estos productos no solo contribuirán al crecimiento de la revolución de la información y biología, sino tendrán también efectos adicionales en la manufactura, logística y sobre todo responden a la moda y al estilo de vida.

Las novedades en los materiales de nueva generación para calzado se suceden con tal rapidez que es muy posible que dentro de 50 años el 75 % de los materiales convencionales actuales no existan o se consideren anticuados, y lo que parece más probable, un tercio de los materiales que se utilizarán están por inventarse⁴¹.

Diferentes materiales con capacidad de exhibir sensibilidad, incluyendo ferroeléctricos (presentando fatiga en respuesta a un campo eléctrico), aleaciones con memoria ajustada (presentando una fase de transición ajustándose a los cambios en respuesta a las variaciones de temperatura) estos efectos también trabajan a la inversa, separadamente o juntos, pueden ser usados combinando sensibilidad y desempeño en respuesta a condiciones ambientales. El origen de este tipo de materiales son los polímeros, composites (aleaciones de titanio y zirconio) y materiales textiles.

Los textiles inteligentes⁴² son materiales que responden a estímulos ambientales con particulares cambios en algunas variables, por esta razón estos son llamados materiales sensibles. Dependiendo de los cambios en algunas condiciones externas, los materiales inteligentes cambian sus propiedades (mecánica, eléctrica y apariencia), subestructura o composición o sus funciones.

La introducción de este tipo de materiales en textiles y la industria del vestido y calzado está iniciando con una nueva generación de conocimientos de alto valor agregado en los productos pasando de los tradicionales factores como calidad, costo y entrega a factores de compra avanzados, tales como desempeño, flexibilidad, funcionalidad y orientación al cliente.

⁴⁰ Anton Philip S. The global technology revolution: Bio/ Nano/materials trends and their synergies with information technology by 2015 / NIC, 2001.

⁴¹ Técnica del calzado, No. 201, noviembre de 2005

⁴² Pezzuto Georgia; Intelligent Fabrics, XV International Technical Footwear Congress, Tunes 23-26, Nov. 2005.

Los materiales de cromo son tipos de textiles inteligentes los cuales cambian de color de acuerdo a condiciones externas, por esta razón estos son llamados fibras de camaleón. Clasificación de materiales crómicos de acuerdo a los estímulos que los afectan:

- ✚ Fotocrómico: la energía de estimulación externa es la luz.
- ✚ Termocrómico: la energía de estimulación externa es temperatura.
- ✚ Electrocrómico: la estimulación externa es la energía eléctrica.
- ✚ Piezorocrómico: la energía de estimulación externa es la presión.
- ✚ Solvatecrómico: la energía de estimulación es líquida.
- ✚ Carsolcrómico: la energía de estimulación externa es un haz de electrones.

Algunos de estos materiales ya son utilizados en calzado especializado, tal es el caso del calzado para diabético. Es aplicado un mecanismo denominado fluido magneto-reológico que modifica las propiedades de la suela (suavidad y ajuste) conforme a las condiciones de uso del calzado⁴³. Otras aplicaciones en calzado son:

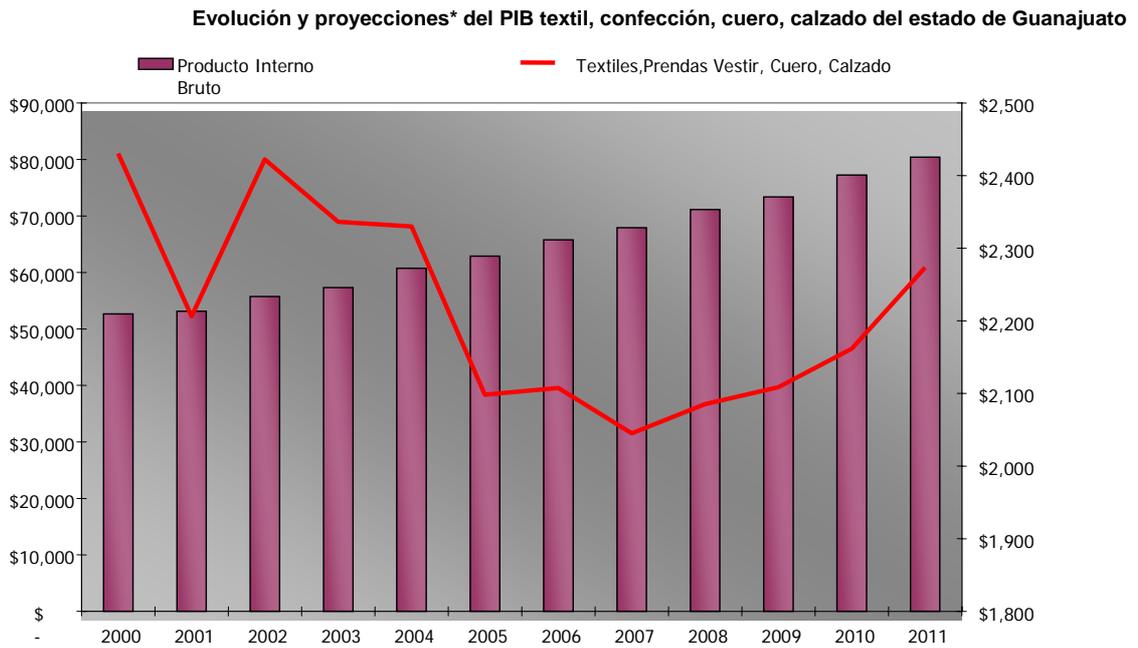
- ✚ Materiales de absorción de alto impacto (suelas y entresuelas).
- ✚ Sistemas de amortiguación de alto impacto.
- ✚ Sistemas de amortiguación ajustables.
- ✚ Sistemas que monitorean la actividad y amortiguación del pie.
- ✚ Sistemas para mantener la distribución corporal del peso.

⁴³ CIATEC, Congreso Calzatecnia, Julio 2006.

3.4 Prospectiva del Sector Calzado

El panorama que se presenta para la industria textil, confección, cuero y calzado del estado de Guanajuato no es alentador, toda vez que como se muestra en la gráfica 20, hasta el 2007 se prevé una caída en su PIB y dará muestras de recuperación a partir del año 2008.

Gráfica 20



Nota: A partir del año 2005 son estimaciones realizadas por el SIREM.

Fuente: Elaborado por la SDES con datos de SIREM

En el periodo de análisis del año 2000 al 2011, la economía del estado de Guanajuato habrá acumulado un crecimiento en términos reales superior al 52 por ciento, en tanto que esta división de actividad habrá caído en más del 6 por ciento.

De mantenerse la tendencia reciente, China se posicionará aún más en el mercado mundial del calzado. Vietnam crece a tasas elevadas y gana posiciones en el ranking, del 5° al 4° lugar hacia el 2010. Brasil, representa el dinamismo y la innovación en América Latina y expande su poderío por el mundo.

México pierde participación en el mercado de calzado de EEUU. La mayor participación china (87% hacia el 2010) conllevaría a la práctica desaparición de proveedores como México e Italia. Los nichos seguirán siendo la oportunidad para mantener la presencia en ese mercado.

La producción de calzado continuará concentrándose en los países en desarrollo, especialmente en los asiáticos. Esta producción masiva para mercados masivos, transita hacia productos de confort y alta calidad que empiezan a ser más competitivos no sólo por el precio.

Los países de la Unión Europea muestran tendencia a incrementar la importación de calzado con origen distinto a la propia Unión. Entretanto su producción tiende a concentrarse en nichos específicos para las exportaciones.

Estados Unidos continuará marcando la tendencia en la comercialización y el marketing. Su consumo seguirá abasteciéndose de las importaciones, especialmente las chinas. América Latina transita hacia una participación menor en el mercado mundial, pero con presencia en la proveeduría de cuero. Brasil es y será el caso que destacará en los próximos 15 años, por el dinamismo de su industria.

En cuanto a los precios, como en el caso de los textiles y vestido, la tendencia seguirá a la baja, debido a la mayor competencia previsible de los productos chinos a partir de enero del 2008. Si se concreta la eliminación de las cuotas compensatorias, podríamos ver una "invasión" de calzados de origen chino, lo que empujará más los precios a la baja, previéndose una sustancial afectación sobre la industria nacional.

Conforme avanzan las condiciones de nutrición nacionales y el desarrollo de las ciencias de la salud, se crea un entorno para vivir más años. Sin embargo, vivir más años no significa necesariamente contar con condiciones óptimas de salud. Es por ello, que esta población requerirá de una oferta de calzado que tome en cuenta el confort, además de las enfermedades propias de las personas de la tercera edad.

Ante la estabilidad económica, los salarios en la economía tienden a una moderada recuperación, que podrían representar un mayor consumo per cápita de calzado. También será necesario una recuperación del empleo, que dependerá del ritmo de crecimiento de la economía y de las políticas orientadas al desarrollo del empleo que apliquen los gobierno, federal, estatal y municipal, para los próximos 15 años.

Si se eliminan las cuotas compensatorias a China el 1° de Enero de 2008 y persiste la ausencia de desarrollo empresarial en la industria del calzado, bajo este escenario, el panorama para la industria es adverso. De mantenerse la tendencia reciente de la industria del calzado, se prolongará la recesión de esta industria tal como ha prevalecido durante las pasadas dos décadas.

El consumo de calzado a nivel interno no mejorará significativamente, las exportaciones seguirán cayendo como consecuencia de la menor competitividad interna y de la mayor penetración del calzado chino en los mercados mundiales, la inversión extranjera y doméstica dejan de fluir a la industria y se convierten en su principal limitante, la cultura por el crédito no se desarrolla, por lo que los proveedores seguirán siendo la principal fuente de financiamiento. La inversión del país en ciencia y tecnología seguirá siendo muy baja, alrededor de 0.4% del PIB. En materia tecnológica, difícilmente las empresas de la industria estarán dispuestas a invertir en investigación y desarrollo de productos. prevalece una escasa cultura por la capacitación de la mano de obra reflejándose en una baja productividad. La industria se mantendrá renuente a la práctica de alianzas estratégicas.

Si se extienden las cuotas compensatorias a China hasta el 2012, en este escenario pasivo, el panorama de la industria del calzado es igualmente adverso, como en el tendencial. La principal diferencia radica en que la crisis prevista como consecuencia de la apertura se pospone cinco años, dado que la industria seguiría bajo un esquema de protección hasta el año 2012. Dado que no habrán mejoras en el desarrollo empresarial, el desempeño de la industria seguirá siendo débil, a pesar de la extensión de las cuotas. Las importaciones continuarán creciendo y con ello su participación dentro del mercado interno del calzado. La demanda interna de calzado mostrará una trayectoria levemente ascendente y cubierta cada vez más con unidades importadas. China continuará ganando participación en el mercado de Estados Unidos. A largo plazo, la participación de México en el mercado estadounidense de calzado se reduciría a la mitad, a pesar que el mercado del calzado en ese país crecerá 50% en los próximos 15 años. Contracción en la inversión tanto doméstica como extranjera. Pese a la competencia externa prevista, los empresarios de la industria se mantienen pasivos y optan por hacer frente a dicha competencia de manera individual en lugar de generar alianzas estratégicas.

El escenario de transición es una mezcla del pasivo y competitivo, dado que se extienden las cuotas por cinco años y veremos un desarrollo empresarial. El panorama de la industria del calzado es positivo. En esta transición, la extensión de cuotas se da simultáneamente con el desarrollo empresarial a fin de que la industria llegue fortalecida al momento de la eliminación de cuotas, que en este escenario sería en el 2013. El desempeño de la industria será positivo, favorecido por la protección de las cuotas y el impulso que se le dará al desarrollo empresarial de la industria del calzado.

El PIB crecerá alrededor de 3.5% anual a largo plazo. El mercado doméstico del calzado crecerá de manera moderada. Una mayor producción de calzado se destinará al mercado externo. La presencia de China en los mercados mundiales seguirá creciendo. México empezará a recuperar participación gradual en el mercado de EEUU y especialmente en Japón y algunos países de la Unión Europea. Las líneas de confort en Japón y las botas vaqueras para el

segmento juvenil en algunos países de Europa se convierten en nichos estratégicos de la industria.

A largo plazo, la participación de México en el mercado estadounidense del calzado se recuperaría hasta cerca de los niveles prevalecientes a mediados de los años noventa. Las botas vaqueras, junto al calzado de vestir y el calzado especializado, marcarían este rumbo. Los avances en el desarrollo empresarial de esta industria se convertirán en el principal motor para su recuperación. Las alianzas estratégicas se convertirán en un elemento vital de la nueva fase expansiva de la industria.

Si se presenta la eliminación de las cuotas compensatorias a China el 1° de enero del 2008 y se fomenta el desarrollo empresarial en la industria del calzado, en el escenario de la Industria Competitiva, el panorama para la industria del calzado es difícil al principio, dado que tendrá que hacer frente a la pronta apertura al calzado chino, pero favorable a largo plazo, dado que desarrollará capacidades empresariales que se traducirán en una mayor competitividad del sector. El desarrollo empresarial significará la puesta en práctica de un plan de acción inmediato para mejorar la capacidad de respuesta de la industria a los efectos de la apertura del 2008. La economía crecerá alrededor de 3.5% anual, China seguirá siendo el gran abastecedor de calzado a nivel mundial. México recuperará gradualmente su participación en el mercado de EEUU.

A largo plazo su participación será de alrededor del 3% el impulso inicial del desarrollo empresarial será importante a fin de contener los efectos adversos que se prevén sobre la industria nacional del calzado por la eliminación de las cuotas a China.

Las empresas exportadoras promoverán la formación de un departamento de desarrollo de producto integrado al proceso de producción. La capacitación de la fuerza laboral en la industria del calzado se convierte en uno de los pilares de su desarrollo.

La práctica de alianzas estratégicas será una política común dentro de la industria y se convierte en la mejor manera de sobrevivir y hacer frente de manera exitosa a la competencia externa. Las alianzas serán horizontales y verticales.

Conclusiones

La industria del calzado de Guanajuato pasa por un momento de grandes desafíos debido, entre otras cosas, a la competencia Internacional, contracción del mercado interno y al comercio desleal. Esta industria a lo largo del tiempo está perdiendo terreno en el mercado mundial de producción de calzado y lo más preocupante es que a pesar de los avances que se han logrado hasta el momento, (que cabe señalarlo son de reconocerse), la realidad es que no está reaccionando a la velocidad que se requiere ya que las tendencias de mercado exigen mayores niveles de competitividad traducidos en precio, calidad y buen servicio, exigencias que no es fácil cumplir para las micro y pequeñas empresas del sector. Hoy en día el desarrollo del producto, la comercialización y la mercadotecnia construyen áreas prioritarias de la Industria.

La conclusión principal del trabajo de investigación sobre la competitividad de la industria del cuero-calzado en Guanajuato, nos confirma la hipótesis planteada al inicio del estudio: la mejor estrategia para enfrentar la competencia global en los mercados internacionales y locales no es el proteccionismo, sino por el contrario atacar al mercado global con una estrategia de competitividad sistémica que permita desarrollar y mejorar las economías de aglomeración que se generan al fortalecer el desarrollo del Cluster-Cuero-Calzado de Guanajuato. No obstante, es indispensable que la estrategia de defensa a la competencia desleal, tanto de China como de cualquier país, permanezca vigente y con cada vez mayor capacidad de respuesta a través de políticas antidumping, para evitar aún más la caída de esta industria.

Para muchas fábricas micro y pequeñas de calzado va a ser difícil que alcancen a los productores líderes del mundo, ya que se ha perdido tiempo muy valioso para el cambio y adaptación. La distancia entre la industria local del calzado y los líderes mundiales es mucho más grande de lo que la industriales del estado se imaginan, la barrera más importante que los industriales sean más competitivos es la falta de cultura empresarial, seguramente tendrá que pasar una generación completa para que se implementen los cambios en la industria.

Otra conclusión para este letargo y sobre-estimación del problema de la industria del calzado se encuentra en la arrogancia e ignorancia de la mayoría de los empresarios mexicanos quienes creyeron que la industria local del calzado es una de las mejores del mundo. Otro error gravísimo de los empresarios es apostarle a la continuidad del proteccionismo y no enfrentarse a la competencia internacional, por el contrario, la mayoría de los empresarios están pidiendo otro periodo de protección, en lugar de tratar de usar este tiempo tan valioso para reconvertir la industria.

Por lo tanto ante un entorno mundial que empieza a mostrar cambios más acelerados en la distribución geográfica, por tratarse de una industria demandante de un alto volumen de mano de obra y derivado a que existe una férrea competencia que emprende la nueva ola de productores como China, India, Vietnam, Indonesia y Brasil, no va a ser posible alcanzar un desarrollo

competitivo del sector calzado si no se cuenta con una visión y un diseño de una estrategia de competitividad internacional conjunta de largo plazo, donde se **Articulen** y participen activamente los diferentes actores económicos involucrados en el Cluster Cuero Calzado (Empresarios, Instituciones, Centros de Investigación y los tres niveles de Gobierno) . Lo anterior presenta un reto de grandes proporciones para esta industria de Guanajuato.

Por lo tanto, una vez terminada la investigación, se concluye que la hipótesis si se cumplió, derivado a que la Industria del Calzado de Guanajuato, no tiene que competir vía costos de mano de obra, ya que en este rubro, tiene serias desventajas con países como China y Vietnam, por lo tanto se debe enfocar a desarrollar capacidades de diferenciación, innovación en la producción y comercialización de calzado. Es necesario implementar acciones para superar este rezago y para mejorar la eficiencia de su organización empresarial, mediante un **Modelo de atención integral**, ya que una gran área de oportunidad se encuentra en que existen servicios aislados, desarticulados y en la práctica poco efectivos, ya que no se mide su grado de eficiencia en las empresas, Se debe trabajar en una estrategia de articulación productiva en toda la cadena cuero-calzado-proveeduría.

En otras palabras, se debe emplear una estrategia mediante la operación efectiva del Cluster-Cuero-Proveeduría-Calzado como una sola entidad de industria, bajo un enfoque de competitividad sistémica, que parta del denominado diamante de la competitividad que integra al eje empresa-cadena de valor y el eje de especialización en nichos de mercado tanto nacionales como internacionales y líneas de productos, en donde México presenta una ventaja competitiva en su principal mercado (y más grande de importación de calzado) que es el de los Estados Unidos. Adicionalmente esta estrategia implica las políticas públicas de soporte al desarrollo de las capacidades competitivas de las empresas.

Guanajuato tiene las características físicas e institucionales de un Cluster de Cuero-Calzado en Guanajuato, pero no opera con la eficiencia de integración y utilización del capital institucional que existe en otros Clusters (como en Italia) y se desaprovechan las economías de aglomeración, que ahora son fundamentales para enfrentar, bajo alianzas estratégicas, la competencia global. Por ello, la estrategia de competitividad internacional debe tener una visión de articulación productiva bajo un enfoque de integración de la cadena entre empresas, sectores, industria, (cuero-proveeduría-calzado y regiones).

Los nichos de producto, concentrándose y partiendo del desarrollo de líneas de producto y su escalamiento de valor, en donde México presenta una ventaja competitiva. Para ello se requiere el desarrollo de empresas competitivas y una integración de la cadena de valor bajo un sistema integral de innovación, manufactura y marketing, que permita lograr la eficiencia a lo largo de la cadena operativa desde el diseño y desarrollo del producto, a la distribución y marketing basado en la eficiencia diferencial.

El otro aspecto de la estrategia es que México debe partir de que la ventaja comparativa que le da la localización con Estados Unidos y el Tratado de Libre Comercio TLCAN e implica desarrollar su capital logístico y convertirlo en una ventaja competitiva logística que los competidores no puedan imitar.

Un gran porcentaje de empresas, principalmente micro, pequeñas y medianas, carecen de un programa formal de planeación estratégica. Sin embargo la experiencia y preparación de gerentes y directores les permite establecer cierto nivel de planeación de seguimiento y objetivos, aunque este desafortunadamente solo se limita a un horizonte de un año, y en algunos casos a la próxima temporada.

Es necesario promover el establecimiento de la planeación estratégica al interior de las empresas como una práctica sistemática que genere planes de negocio de tres a cinco años. Los empresarios deben revisar y analizar la visión y misión de la empresa anualmente, permitiéndoles diseñar un nuevo conjunto de objetivos para los próximos tres o cinco años. Los empresarios deben identificar y enfocarse en aquellas capacidades críticas que directamente afectan la habilidad de la compañía para competir, y propiciar el mejor resultado en cada una de ellas.

Se requiere implementar las mejores prácticas de negocio al interior de las empresas para elevar el nivel competitivo de la industria, a través de mejoras en áreas de manufactura, calidad, capacitación, tecnología, diseño e innovación, comercialización, mercadotecnia, logística, finanzas, proveeduría, seguridad y medio ambiente.

La estrategia competitiva de éxito más clara es ser mejor en calidad, y más rápida que los competidores. Para que una empresa sea competitiva, debe ofrecer un producto innovador, o bien a través de una mayor flexibilidad y servicio (confiabilidad, entrega a tiempo y respuesta rápida entre otros elementos.).

La producción en la mayoría de las empresas micro y pequeñas en México está enfocada a producir múltiples modelos en lotes pequeños, lo cual les permite desplazar en poco tiempo productos tradicionalmente consumidos en un nicho específico.

Es necesaria la instrumentación de manufactura esbelta al interior de las empresas para optimizar la calidad del producto, reducir costos y mejorar los niveles de servicio, así como mejorar la calidad del producto. Se debe contar con un eficiente manejo de inventarios, promover la creación de una cultura de mejora continua, desarrollo de líneas de manufactura flexibles, que comprendan una fuerza de trabajo con multihabilidades. Contar con un equipo de trabajo autodirigido que permita mantener los equipos y maquinaria en condiciones óptimas de operación en todo momento.

El personal es el activo corporativo más significativo y la inversión en su conocimiento y mayores habilidades es muy necesaria e importante para forjar la competitividad.

Por lo que se requiere desarrollar programas de capacitación para los diferentes niveles jerárquicos en las organizaciones, promover una cultura de administración de la calidad total en las empresas. La calidad en todas las compañías debe ser una forma de vida y un elemento clave en la definición de los valores y cultura centrales de la empresa.

Se requiere fortalecer los centros de apoyo a la competitividad existentes, así como poner al alcance de las empresas los servicios ofrecidos para mejorar su desempeño en los negocios e impactar a un mayor número de empresas, en las áreas de mercadotecnia, comercialización, ventas, finanzas, soluciones tecnológicas, diseño y desarrollo de productos,, mejores prácticas, procesos productivos, y calidad.

Se pueden identificar dos formas en las que se esta compitiendo en la industria de calzado a nivel mundial: **Por costos y por moda**. Se considera que México debería optar por una propuesta de diferenciación, desarrollando las habilidades necesarias para fortalecer su participación en los principales mercados mundiales.

Para que la estrategia se desarrolle, hay que formar una red de integración con la cadena productiva proveeduría-cuero-calzado-marroquinería, textil y confección, accesorios y joyería, para la realización de proyectos conjuntos destinados a la generación y difusión de la moda. Contar con Inteligencia Comercial: Información sobre moda y tendencias mundiales, que sea una red de inteligencia que tenga como enfoque de elemento promocional a la moda y al diseño, diseñar una personalidad propia en la moda mexicana.

Definir acciones concretas orientadas a establecer conceptos integrales en vestido, calzado y joyería. Integración de la cadena empresarial y comercial. Crear vínculos que permitan cerrar el último eslabón de la cadena productiva integrando a la comercialización como parte fundamental para acercar productos al consumidor final. Desarrollo de diseñadores de moda en calzado (creativos), implementación de la Especialidad en diseño de Calzado y estableciendo un Plan de Capacitación a corto y mediano plazo para crear especialistas en todos los niveles. Fomentar la realización de nuevos diseños de productos como base en las tendencias del mercado y los requerimientos del cliente.

El éxito de las empresas está basado en la aceptación de sus productos por parte del mercado, es por ello que hay que fomentar la implementación de estrategias de Diseño Colaborativo al interior de las empresas, que incluyan a clientes, proveedores y áreas estratégicas de las mismas, integrando conceptos

de moda en el diseño de calzado, así mismo enviar a diseñadores a Europa para capacitarse y aprender sobre tendencias de la moda.

Como parte de la estrategia de diferenciación es importante que las empresas se enfoquen cada vez más al cumplimiento de requisitos específicos de los clientes, a fin de lograr una mayor participación de mercado. Contar con un sistema de información sincrónica de administración de datos de consumo (tallas, colores, y modelos). Con la finalidad de lograr acercar la fabricación a la comercialización, de manera que la oferta de productos esté alineada con las necesidades del mercado.

Las compañías que crean diseño original tienen un mayor margen de ganancia, el proceso de diseño corporativo es la clave para garantizar un producto correcto, con el costo adecuado y tiempo de entrega requerido. La forma de medir el desempeño en Diseño e Innovación de productos estará dada en función del número de empresas que realicen actividades de inversión en desarrollo tecnológico.

La mercadotecnia, y consecuentemente la comercialización, han sido uno de los puntos débiles observados en las empresas mexicanas de este sector. A pesar de que los precios del calzado han observado una tendencia a la baja en términos reales. Esto no ha implicado un aumento del consumo per-cápita de calzado, lo cual significa que se requieren estrategias de mercadotecnia dirigidas hacia el incremento del consumo, especialmente el nacional.

Para ello es importante lanzar planes agresivos e innovadores que promuevan las marcas, así como acciones que generen un cambio en la percepción negativa de la industria mexicana del calzado, dar seguimiento y evaluar de manera continua la posición competitiva de la Industria del Calzado en el mercado a fin de desarrollar estrategias efectivas de posicionamiento.

A nivel macroeconómico, las empresas deben analizar los planes de negocio de sus competidores como parte del diseño de sus estrategias, para así ganar una mayor participación del mercado, realizar estudios sobre las tendencias de consumo en nichos específicos, así como de las necesidades y requerimientos del mercado a nivel nacional e internacional.

Así mismo se requiere promover al interior de las empresas el desarrollo de un proceso continuo para conocer y entender con claridad las necesidades de sus clientes y las tendencias del mercado, fomentar al interior de las empresas la creación de propuestas de valor que les permitan diferenciarse de sus competidores, así como lograr un mayor reconocimiento de marca con base en los valores de las empresas y los atributos del producto.

Es necesario diseñar y lanzar programas efectivos de mercadotecnia y comercialización para los mercados meta, basados en el desarrollo de mecanismos que anticipen, evalúen y analicen sistemáticamente las tendencias

de mercado y las necesidades del cliente. Es necesario contar con información de lo que busca el consumidor, conocer a qué le da valor, entender los estilos de vida, la experiencia de compra que el consumidor desea alcanzar al adquirir calzado, así como sus expectativas hacia el calzado en general y hacia el calzado hecho en México. Las empresas deben tener una cultura guiada por el cliente, un modelo de negocio que no tenga un proceso efectivo para buscar activa y continuamente al cliente e incrementar y fortalecer sus relaciones., está condenada al fracaso.

México tiene firmados 12 acuerdos comerciales que contemplan a 43 países; sin embargo, concentra el grueso de su exportación a Estados Unidos. El objetivo sería desarrollar vínculos comerciales con otros mercados, principalmente la Unión Europea y Japón. Lo anterior debe ir sustentado por un amplio conocimiento de los mercados potenciales.

Brasil ha reorientado sus mercados ofreciendo productos de alto valor agregado. Capitalizar la ventaja estratégica de la cercanía con Estados Unidos, el mercado de calzado más importante del mundo, a través de servicios consistentes de entrega y productos especialmente dirigidos. México ha perdido terreno en las importaciones de Estados Unidos. De manera particular, el mercado hispano es una importante oportunidad de negocio que no se ha sabido explotar completamente.

Se requiere implementar y dar seguimiento a un plan de internacionalización enfocado a nichos específicos de mercado, que apoye a empresas con capacidad de exportación. Para lograr un mayor éxito en mercados internacionales, las empresas mexicanas deben encontrar oportunidades de colaboración, establecer alianzas estratégicas, reinvertir las utilidades en sus negocios, adoptar un mayor nivel de tecnología y fabricar productos no sólo dirigidos a abastecer al mercado mexicano sino también para comercializar con otras naciones.

Las compañías mexicanas necesitan concentrar sus exportaciones en productos de alto valor agregado, por lo que los competidores globales más inmediatos para la industria del calzado mexicano son las empresas europeas y brasileñas, en donde la mayoría se concentra en fabricar productos de alta moda y calidad que generalmente demandan un mayor precio en los puntos de venta. La Industria Mexicana del Calzado debe optar por políticas de diferenciación y especialización en función de los mercados destino, priorizando la innovación, el confort y la seguridad.

Las empresas competitivas a nivel mundial consideran de gran importancia registrar, usar y poseer patentes relacionadas a las innovaciones en el diseño, tipo de materiales y producción de calzado, por lo cual el Sector Calzado en México debe ser mucho más agresivo en el campo de la propiedad intelectual y la administración de los derechos registrados en patentes. Se debe revisar y replantear el papel de los centros tecnológicos y los esfuerzos que las

empresas dedican a la investigación y el desarrollo como pilares del proceso de innovación en el sector.

Si bien existe una estructura elemental para impulsar los vínculos entre el desarrollo tecnológico y la industria del calzado, es necesario fortalecer esta interacción. Fomentar la automatización de los procesos y las operaciones en las empresas. Promover la utilización de herramientas de tecnología de la información al interior de las empresas. Además de agilizar y hacer más eficientes los procesos y operaciones de las empresas, facilitan las relaciones con clientes y proveedores a través de un sistema de transacciones sin papel. Las Tecnologías de Información permiten administrar de manera integral todos los procesos de negocios de la empresa y ayudan a crear un entorno de colaboración a través de la cadena de valor.

En el tema de financiamiento para las empresas, se requiere impulsar el Programa Integral de Fondos de Garantía del Sector Cuero-Calzado, que ya se encuentra en operación, fortalecer la cultura del uso del crédito comercial, a fin de incentivar la inversión en las industrias. Por su parte la banca de desarrollo y la comercial deben mantener líneas de financiamiento para la capacitación y fomento de las exportaciones de calzado. Así como, fomentar otras fuentes alternativas de financiamiento, a través de la creación de uniones de crédito, SOFOLES y cajas populares para las Micros y Pequeñas empresas de la cadena productiva.

En el caso de la vinculación de los productos hacia atrás, es poca la cooperación con los proveedores, ya que la relación se basa principalmente en la operación de compraventa sin una preocupación por lograr estándares de calidad y eficiencia que impulsen a la industria. En la cadena de los productores hacia delante, las empresas tienen poco control y conocimiento del mercado, no poseen estrategias importantes de comercialización y dependen fuertemente de los comercializadores. Además, como ya se mencionó, no existe en general una cooperación importante entre las empresas. En estos aspectos de la cadena productiva en los que se necesita trabajar de una manera más dedicada para volver más eficiente a la industria.

Para ello se propone fomentar programas de desarrollo de proveedores, lo anterior implica desarrollar relaciones estratégicas con proveedores clave, planeación en la consolidación de embarques y destinos, brindar una retroalimentación oportuna a los proveedores al menos en lo que se refiere a tiempos de entrega, calidad, costo y flexibilidad, incidir en el desarrollo de empresas y en los eslabones de manufactura y comercialización para que puedan tomar el papel de coordinadores de la cadena productiva de manera eficiente.

Nuevas líneas de Investigación: En el ámbito mundial la preocupación es cada vez mayor. Por lo que existen un mayor número de requisitos y especificaciones para garantizar el uso de materiales amigables con el medio

ambiente, además de certificar procesos adecuados para la fabricación de los productos. En un plazo no muy lejano estas condiciones pudieran convertirse en barreras de entrada hacia otros mercados. Se propone desarrollar una nueva línea de investigación para contar con un sistema de manejo de desperdicios para proteger el medio ambiente, manejo de reciclado de materiales y utilización de materiales, a fin de reducir los desechos y el costo, o bien para evitar una eliminación inapropiada de desechos y la creación de riesgos ambientales. Este sistema de gestión ambiental debe considerar las condiciones actuales y futuras del entorno.

Una de las iniciativas clave es el examinar las estaciones de trabajo para asegurar que se den las consideraciones ergonómicas óptimas, así como prevenir daños o enfermedades de trabajo.

Otra línea de investigación necesaria es el tema de la oferta y demanda de trabajo en la industria de calzado, ya que actualmente no se le ha dado la relevancia entre los involucrados y más aún que vivimos la era del conocimiento. Se puede emprender una serie de acciones para fortalecer a las empresas del sector, con una adecuada vinculación con los centros nacionales de educación media superior y superior, que conduzca a impulsar un programa de fortalecimiento de la mano de obra del sector.

Bibliografía

Eaton W. David, México y la Globalización hacia un nuevo amanecer, Trillas, México 2001, pp 286

Martínez M., Adriana., Capacidades Competitivas en la Industria del Calzado en León, Plaza Y Valdés, S.A. de C.V., México 2006, pp 338.

Palacios Blanco, José Luis, Baño 2030 Escenarios de Competitividad, Grupo de Servicios Gráficos Del Centro S.A. de C.V., México 2006, pp 236.

Palacios Blanco, José Luis, León en el 2025: Competitividad Basada en el Conocimiento, Grupo De Servicios Gráficos Del Centro S.A. de C.V., México 2005, pp 346.

Porter E., Michael, Estrategia Competitiva, CECSA, México 1980, pp 407.

Porter E. Michael, Ventaja Competitiva, décima quinta edición, CECSA, México, 1997, pp 550.

Rubio Vilchis, Carlos, Procic 3 + Visión 20/20, Grupo de Servicios Gráficos del Centro S.A. de C.V., México 2005. pp 728.

Villareal Arrambide, Rene P., IFA: La Empresa Competitiva Sustentable en la era del capital intelectual, Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V., México 2003, pp 324.

Villareal René, México Competitivo 2020 un Modelo de Competitividad Sistémica para el Desarrollo, Océano, México 2002, pp 356

Hirata, R., Keisen Consultores, Curso de Ingeniería Kansei, León, Gto. Nov 2005.

Dulio, Sergio; State of the art of shoe manufacturing technologies; American Shoemaking, October 2000.

Mesografía

Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. *Visión 20/20, La Industria del Calzado*. Documento en versión electrónica en formato HTML. Consulta hecha en marzo del 2007.

Disponible en Web:

<http://www.prodic3vision2020.com/>

Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. *Aprenda a Hacer Calzado*. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial CICEG 2007.

Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. *Frente Estratégico: Defensa de la Industria. Ficha Informativa* Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. CICEG 2007.

Canosa Teba y Landesa Sara. *La Industria del Calzado en la India*. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. CICEG 2005.

Centro de Información de Comercio Exterior. *Exportaciones de Calzado 1997--2007*. Documento en versión electrónica en formato Word. Documento oficial confidencial. Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior. Mayo 2007.

Centro en Innovación Aplicadas en Tecnologías Competitivas. *Análisis Tecnológico Visión 20- 20*. Documento en versión electrónica formato PPT. Documento Oficial Confidencial. CIATEC 2006.

Consultores Internacionales, S.C. *Escenarios y Proyectos Estratégicos. Visión de la Industria del Calzado 2020.* Documento electrónico en, en formato PPT. Documento Oficial Confidencial . CICEG. 2005.

Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior. *Análisis Estadístico del Sector Calzado, pieles y cueros, artículos de piel y cuero y sombrerería y sus partes.* Documento en versión electrónica en formato PDF. Consulta en abril del 2007.

Disponible en web:

http://www.cofoce.gob.mx/a_web/p_b/sectores/exportaciones_calzado_2005.pdf

Dirección de Fomento Económico de León, Gto. Sector Cuero Calzado. Documento en versión electrónica, en formato Word. Documento Oficial Confidencial. Presidencia Municipal de León, Gto. 2003.

Global Smart Bussiness. Programa de Desarrollo de Cadenas Productivas para la promoción de Mipymes Exportadoras en Guanajuato. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. COFOCE 2004.

Increasign Marketing Effectivennes. Resumen Ejecutivo de Diagnóstico Proyecto Visión 20-20. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. CICEG 2005.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Censos Económicos 2004. Documento en versión electrónica en formato HTML. Consulta hecha en marzo del 2007.

Disponible en Web:

http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2004/cuadro_sce04.asp?c=6340

López Cerdán Ripoll Carlos. Lecciones Aprendidas sobre las Articulación de Cadenas Productivas como una Estrategia de Desarrollo. Documento en versión electrónica, formato PDF. Documento Oficial Confidencial. BID 2003.

López Cerdán Ripoll Carlos. Redes Empresariales Experiencias en la Región Andina. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. Minka 2003.

ONUDI. Desarrollo de Conglomerados y Redes de Pyme. Documento en versión electrónica en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. ONUDI 2003.

ONUDI. La importancia de Competir mediante Cadenas Productivas. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. ONUDI 2007.

ONUDI. Organización y Desarrollo de Agrupaciones (Clusters) y Redes Pymes. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. ONUDI 2007

P.K. Shoe Consult. Comparación entre la Industria del Calzado China y Mexicana. Documento en versión electrónica en formato Word. Documento Oficial Confidencial. Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato. 2002.

Porter E. Michael. Clusters” Aglomerados y Competencia: agendas nuevas para Compañías, Gobiernos e Instituciones. Documento electrónico en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. BID 1997.

Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo. Documento en versión electrónica en formato PDF. Consulta hecha en Enero del 2007.

Disponible en Web:

<http://www.economia.gob.mx/pics/p/p1376/PLAN1.pdf>

Secretaria de Desarrollo Económico Sustentable. Competitividad del Estado de Guanajuato. Documento en versión electrónica, en formato PPT. Documento Oficial Confidencial. Gobierno del Estado de Guanajuato 2006.

Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable. Sector Calzado. Documento en versión electrónica en formato HTML. Consulta hecha en marzo del 2007.

Disponible en Web:

http://sde.guanajuato.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=63

Secretaría de Economía. Programa de Competitividad Cuero-Calzado. Documento en versión electrónica en formato PPT. Consulta hecha en enero del 2007.

Disponible en Web:

<http://aplicaciones.economia.gob.mx/busquedaEconomia/busqueda/busquedaBasica.jsp?QuerySubmit=true&Page=1&LastQuery=&QueryText=calzado>

Secretaría de Economía. Programa de Desarrollo Empresarial. Documento en versión electrónica en formato PDF. Consulta hecha en enero del 2007.

Disponible en Web:

<http://www.cipi.gob.mx/pde.pdf>

Secretaria de Economía. Programa para la Competitividad de la Industria Cuero y Calzado. Documento en versión electrónica, en formato PPT. Documento Oficial Confidencial 2003.

Secretaria de Economía. Resumen Ejecutivo. PROCIC. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. S.E. 2003.

Secretaria de Desarrollo Económico Sustentable. Visión 20-20 Proveeduría Cuero Calzado. Documento en versión electrónica, en formato PPT. Documento Oficial Confidencial. 2006.

Tenorio Aguilar Raymundo. Clusters, Estrategia y Competitividad. Clusterización: Construyendo la Coalición para el Cambio. Documento electrónico, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. ITESM 2006.

Venegas Molina Braulio y Loredó Carballo Néstor. *El Empleo de la Cadena de Valor en la Industria Competitiva*. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. B.I.D. 2005.

Villareal René. *Desarrollo Regional y la Competitividad Sistémica: Marco Conceptual*. Documento Electrónico, en formato PDF. Documento oficial confidencial. 2002.

Villeda Consulting Group. *China la Gran Desconocida*. Documento en versión electrónica formato Power Point. Documento oficial confidencial. Cámara de la Industria del Estado de Guanajuato. Mayo 2007.

Villeda Consulting Group. *Análisis de Entorno y Modelo de Capacidades de la Industria del Calzado en León, Guanajuato*. Documento en versión electrónica, en formato PDF. CICEG 2006.

Villareal René. *Visión Global: resumen y Conclusiones Generales*. Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. CICEG 2003.

Villareal René. *El Mercado Mundial del Calzado: estrategias de Posicionamiento competitivo de los Líderes Mundiales y el Enfoque de la Cadena Global de Valor.* Documento en versión electrónica, en formato PDF. Documento Oficial Confidencial. CICEG 2003.

Índice de Figuras

	Página
Figura 1 Programa de Competitividad para el Sector Cuero – Calzado (PROCOIC)	6
Figura 2 Modelo de las Cinco Fuerzas	8
Figura 3 Diamante de Porter	9
Figura 4 Acuerdos de Libre Comercio que han Firmado con México	16
Figura 5 Ubicación del Estado de Guanajuato	25
Figura 6 Red Carretera del Estado de Guanajuato	27
Figura 7 Parques Industriales en Guanajuato	47
Figura 8 Corredores Industriales de Guanajuato	49
Figura 9 Cadena Productiva Global Dirigida por Compradores	100
Figura 10 Mapeo de la Estructura Insumo-Producto y Territorialidad de la Cadena Cuero – Calzado	102
Figura 11 Interacciones entre las Empresas de la Cadena Productiva Cuero – Calzado	110
Figura 12 El Modelo de Competitividad Sistémica Empresa-Trabajo-Gobierno-País	114
Figura 13 Programa de Competitividad Internacional del Cluster Cuero – Calzado de Guanajuato	118
Figura 14 Estrategia de Posicionamiento Competitivo Internacional	120
Figura 15 Programa de Competitividad del Cluster Cuero – Calzado	124
Figura 16 Clasificación de los Procesos	125
Figura 17 Enfoque del Programa de Certificación Mexicanshoes	126
Figura 18 Diamante de Porter	128
Figura 19 Condiciones de los Factores de Competitividad	130
Figura 20 Fuerzas que Mueven la Competencia en un Sector Industrial	135

Figura 21 Diamante de Porter Aplicado a un Cluster	136
Figura 22 Etapas del Desarrollo Competitivo de las Naciones	136
Figura 23 5 S's	142
Figura 24 Sistema Justo a Tiempo	144
Figura 25 Sistema de Planeación Justo a Tiempo	145
Figura 26 Células de Manufactura	146
Figura 27 Desarrollo de los Sistemas de Manufactura	155

Índice de Gráficas

	Página
Gráfica 1 Evolución del PIB Nacional y Guanajuato	30
Gráfica 2 PIB Per cápita de Guanajuato y Nacional	31
Gráfica 3 Composición del PIB de Guanajuato 2004	32
Gráfica 4 Composición del PIB del Sector Secundario de Guanajuato 2004	33
Gráfica 5 Estructura del PIB de Manufacturas del Estado de Guanajuato 2004	34
Gráfica 6 Participación del Estado de Guanajuato en el Total Nacional	38
Gráfica 7 Estructura del Valor Agregado Censal 2004	39
Gráfica 8 México: Principales Estados Productores de Calzado 2004	51
Gráfica 9 Tamaño de las Empresas de Calzado	52
Gráfica 10 Empleos Dedicados a la Fabricación de productos de Cuero, Piel y Materiales Sucedáneos, excepto prendas de vestir	53
Gráfica 11 Distribución de la Producción de Calzado	55
Gráfica 12 Sistemas de Fabricación de las Empresas de Calzado	56
Gráfica 13 Uso de Materiales en el Corte de las Empresas de Calzado	56
Gráfica 14 Empresas por Tipo de Calzado	57
Gráfica 15 Principales Destinos de las Exportaciones de Calzado 1990 – 2006	62
Gráfica 16 México: Exportaciones de Calzado a Europa, América Latina y Japón, 1995-2006	64
Gráfica 17 Principales Productores de Calzado 2006	76
Gráfica 18 Crédito Bancario a la Industria del Cuero – Calzado 1994 - 2005	83
Gráfica 19 Inversión Extranjera directa en la Industria del Cuero – Calzado, 1999-2005	84

Índice de Tablas

	Página
Tabla 1 Fondos de Apoyo de la Secretaría de Economía	22
Tabla 2 Apoyos a las Empresas del Sector Cuero – Calzado	23
Tabla 3 Programa Cuero – Calzado, Créditos Operados al 31 de marzo de 2007	24
Tabla 4 Indicadores Generales de la Región Centro-Occidente	26
Tabla 5 Crecimiento del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa	29
Tabla 6 Evolución del PIB por Actividad del Estado de Guanajuato	35
Tabla 7 Producto Interno Bruto por Entidad Federativa	36
Tabla 8 Censo Económico 2004	37
Tabla 9 Variación de Censos Económicos 1999 – 2004	40
Tabla 10 Censos 2004, Manufacturas	40
Tabla 11 Fabricación de Productos de Cuero, Piel y Materiales Sucedáneos excepto prendas de Vestir	41
Tabla 12 México: Exportaciones de Calzado 2000 - 2006	58
Tabla 13 Exportaciones de Calzado, Principales Países de Destino 2006	59
Tabla 14 Partidas Arancelarias Incluidas en el Artículo 64	60
Tabla 15 Exportaciones de Calzado por Segmento 1995 – 2006	61
Tabla 16 Exportaciones de Calzado a Estados Unidos 1995 – 2006	63
Tabla 17 México: Exportaciones de Calzado a Países Desarrollados	65
Tabla 18 Exportaciones de Calzado a Países de Latinoamérica 1995 - 2006	66
Tabla 19 Exportaciones de Calzado a Canadá 1995 - 2006	67

Tabla 20 Exportaciones de Calzado a España 1995 - 2006	67
Tabla 21 Exportaciones de Calzado al Reino Unido 1995 - 2006	68
Tabla 22 Exportaciones de Calzado a Alemania 1995 - 2006	69
Tabla 23 Exportaciones de Calzado a Francia 1995 - 2006	70
Tabla 24 Exportaciones de Calzado a Italia 1995 - 2006	71
Tabla 25 Exportaciones de Calzado a Japón 1995 - 2006	72
Tabla 26 Exportaciones de Calzado a Guatemala 1995 - 2006	72
Tabla 27 Exportaciones de Calzado al Salvador 1995 - 2006	73
Tabla 28 Exportaciones de Calzado a Cuba 1995 - 2006	73
Tabla 29 Exportaciones de Calzado a Puerto Rico 1995 - 2006	75
Tabla 30 Tendencias de Producción de Calzado	77
Tabla 31 Inversión Extranjera Directa Materializada en la Industria Cuero - Calzado 1999 - 2004	85
Tabla 32 Cuotas Compensatorias Calzado	88
Tabla 33 Paradigmas de la Manufactura	153